### МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ

ОБЛАСТНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
"КУРСКИЙ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ"
(ОБПОУ «КЭМТ»)

## ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

по специальности среднего профессионального образования

18.02.04 Электрохимическое производство

очной формы обучения

Нормативный срок освоения ППССЗ — 3 года 10 месяцев на базе основного общего образования

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 1356333f6fd03e5651fd53e58066b46f Владелец: Соколов Юрий Александрович Действителен: с 19.06.2024 до 12.09.2025

Программа подготовки специалистов среднего звена  $(\Pi\Pi CC3)$ специальности среднего профессионального образования 18.02.04 Электрохимическое производство областного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Курский электромеханический техникум» составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.04 Электрохимическое производство, утвержденного приказом Минпросвещения России №877 от 21.11.2023 г.

Разработчик:	
заведующий химико-экономическим	
отделением ОБПОУ «КЭМТ»	С.Н. Алпатова
Программа подготовки специалистов сред	цнего звена рассмотрена и одобрена
на заседании методического совета протокол № _/	_
Председатель методического совета	Има П.А. Стифеева
	week of the second
	(ASSTO)
Согласовано:	ABMAABTOMATOK
Начальник цеха покрытия металлов гальва	ническим епособом
АО « Авиаавтоматика» им. В.В. Тарасова»	Е.Н. Богданская
	* "Secosege 8
	movoMovijopovio ve vrnjimavjavijio B
ППССЗ пересмотрена, обсуждена и образовательном процессе педагогическим со	
20 г.	betom lipotokosi sig or w/
Заведующий химико-экономическим отделением	1
Subody to minimize of our control to the control of	(подпись, Ф.И.О.)
ППССЗ пересмотрена, обсуждена и	рекомендована к применению в
образовательном процессе педагогическим со 20 г.	оветом протокол № от «»
Заведующий химико-экономическим отделением	I
	(подпись, Ф.И.О.)
ППССЗ пересмотрена, обсуждена и	
образовательном процессе педагогическим со 20 г.	оветом протокол № от «»
Заведующий химико-экономическим отделением	r
	(подпись, Ф.И.О.)

### СОДЕРЖАНИЕ

	1.	ПАСПОРТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	3
	1.	Общие положения	3
	2.	Характеристика образовательной программы	4
	3.	Характеристика профессиональной деятельности выпускника	4
	4.	Планируемые результаты освоения образовательной программы	5
	4.1.	Личностные, метапредметные и предметные результаты	5
	4.2.	Общие компетенции	10
	4.3.	Профессиональные компетенции	13
	5.	Структура образовательной программы	18
	<i>5.1.</i>	Учебный план, матрица компетенций	18
	<i>5.2</i> .	Календарный учебный график	19
	<i>5.3</i> .	Вариативная часть образовательной программы	19
	<i>5.4</i> .	Циклы образовательной программы	20
	5.5.	Рабочая программа воспитания	21
	5.6.	Календарный план воспитательной работы	22
	6.	Условия реализации образовательной программы	22
	6.1.	Материально-техническое обеспечение образовательной программы	22
	6.2.	Учебно-методическое обеспечение образовательной программы	25
	<i>6.3</i> .	Практическая подготовка обучающихся	26
	6.4.	Организация воспитания обучающихся	26
	6.5.	Кадровые условия реализации образовательной программы	26
	6.6.	Финансовые условия реализации образовательной программы	27
	7.	Контроль и оценка результатов освоения образовательной программы	27
	7.1.	Текущий контроль	27
	7.2.	Промежуточная аттестация	28
	7.3.	Государственная итоговая аттестация	29
	ГРАФИ	I 1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН, МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ, КАЛЕНДАРНЫЙ ! К I 2. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ	УЧЕБНЫЙ
		І 3. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН	
	РАЗДЕЛ	І 4. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ	
		І 5. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИК	
400	РАЗДЕЛ	I 6. ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	
	РАЗДЕЛ		я план

ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

#### 1. ПАСПОРТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

#### 1. Общие положения

Программа подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 18.02.04 Электрохимическое производство — комплекс нормативнометодической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по специальности СПО 18.02.04 Электрохимическое производство.

Нормативную правовую основу разработки программы подготовки специалистов среднего звена составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ, (с последующими изменениями);
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 №413, зарегистрирован в Минюсте России 07.06.2012 № 24480), (с последующими изменениями);
- Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности среднего профессионального образования (далее СПО), 18.02.04 Электрохимическое производство, утверждённого приказом Минпросвещения России № 877 от 21 ноября 2023 г., зарегистрирован в Минюсте России 21 декабря 2023 г. № 76539, (с последующими изменениями);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (утверждён приказом Министерства просвещения РФ от 24.08.2022 г. № 762, (с последующими изменениями);
- Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования (утвержден приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17.05.2022 №336);
  - Локальные акты ОБПОУ «КЭМТ»;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 №800, зарегистрирован в Минюсте России 07.12.2021 №66211, ред. от 05.05.2022);
- Устав областного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Курский электромеханический техникум», утвержденный приказом Министерства образования и науки Курской области от 20.01.2023 г. №1-77.

Перечень сокращений, используемых в тексте ООП:

ООП – основная образовательная программа;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

МДК – междисциплинарный курс;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ПМ – профессиональный модуль;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ПА – промежуточная аттестация;

ПОП СПО – примерная образовательная программа СПО

ПП – профессиональный цикл;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ТФ – трудовая функция;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

### 2. Характеристика образовательной программы

Параметр	Данные
Код и наименование	18.02.04 Электрохимическое производство
специальности	
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Минпросвещения России от 21 ноября
	2023 r. № 877
Нормативный срок реализации	
на базе ООО	3 года 10 мес.
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Техник-технолог
Перечень профессиональных	40.094 Гальваник (оператор-гальваник)
стандартов, соответствующих	
профессиональной	
деятельности выпускников	
Виды деятельности по	Гальваник
освоению профессии рабочих,	
должности служащих	

## 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников: 26 Химическое, химико-технологическое производство.

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ПОП СПО:

Nº	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	40.094 Гальваник (оператор- гальваник)	Приказ Минтруда и социальной защиты РФ от 17.11. 2020 года N 796н	ОТФ А Выполнение работ по нанесению гальванического покрытия на детали и изделия малых и средних размеров, простой конфигурации	ТФ А/01.2 Подготовка поверхностей для гальванического покрытия деталей ТФ А/02.2 Нанесение гальванического покрытия на детали и изделия простой конфигурации

Осваиваемые	вилы	деятельности
Congression	риды	TOWLOSIDILOGILI

Осваиваемые виды деятельности			
Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ		
Виды деятельности			
Эксплуатация обслуживаемого	ПМ 01. Эксплуатация обслуживаемого		
технологического оборудования	технологического оборудования		
Ведение технологического	ПМ 02. Ведение технологического		
процесса с автоматическим	процесса с автоматическим		
регулированием параметров и	регулированием параметров и режимов		
режимов			
Контроль ресурсов и качества	ПМ.03 Контроль ресурсов и качества		
продукции	продукции		
Планирование и организация	ПМ.04 Планирование и организация		
работы коллектива	работы коллектива производственного		
производственного подразделения	подразделения		
Освоение видов работ по одной или	ПМ 05. Выполнение работ по профессии		
нескольким профессиям рабочих,	Гальваник		
должностям служащих			

#### 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

### 4.1. Личностные, метапредметные и предметные результаты

Основная профессиональная образовательная программа состоит из двух взаимосвязанных частей: общеобразовательного цикла, обеспечивающего получение студентами среднего общего образования, и профессионального цикла, обеспечивающего получение квалификации Бухгалтер по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).

ОПОП устанавливает требования к результатам освоения обучающимися общеобразовательного цикла:

- личностным, включающим осознание обучающимися российской гражданской идентичности, готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению, наличие мотивации к обучению и личностному развитию, целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовнонравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-СМЫСЛОВЫХ установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;
- метапредметным, включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества педагогическими работниками И сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории, овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

• предметным, включающим освоение обучающимися в ходе изучения учебного предмета научных знаний, умений и способов действий, специфических для соответствующей предметной области.

Требования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения основной образовательной программы обучающимися с ограниченными возможностями здоровья определяются в адаптированных основных образовательных программах.

Личностные результаты освоения основной образовательной программы обучающимися должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части гражданского воспитания:

- ЛР1 сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
- ЛР2 осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
- ЛРЗ принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
- ЛР4 готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
- ЛР5 готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;
- ЛР6 умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
  - ЛР7 готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;
- ЛР8 сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;
- ЛР9 ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;
- ЛР10 идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества,
   ответственность за его судьбу;
  - ЛР11 осознание духовных ценностей российского народа;
  - ЛР12 сформированность нравственного сознания, этического поведения;
- ЛР13 способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения,
   ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
  - ЛР14 осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

- ЛР15 ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;
- ЛР16 эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;
- ЛР17 способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;
- ЛР18 убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;
- ЛР19 готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;
- ЛР20 сформированность здорового и безопасного образа жизни,
   ответственного отношения к своему здоровью;
- ЛР21 потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивнооздоровительной деятельностью;
- ЛР22 активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;
  - ЛР23 готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
- ЛР24 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
- ЛР25 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;
- ЛР26 готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;
- ЛР27 сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;
- ЛР28 планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;
  - ЛР29 активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
- ЛР30 умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;
  - ЛР31 расширение опыта деятельности экологической направленности;
- ЛР32 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
- ЛР33 совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;
- ЛР34 осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

- MP1 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;
- MP2 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;
- MP3 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
- MP4 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;
- MP5 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
  - МР6 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;
- MP7 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
- MP8 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- MP9 овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
- MP10 формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;
- MP11 ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- MP12 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
- MP13 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
  - МР14 давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;
- MP15 разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
- MP16 осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;
- MP17 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
  - МР18 уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
  - МР19 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;
  - MP20 ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;
- MP21 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
- MP22 создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;
- MP23 оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;
- MP24 использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены,

ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

MP25 - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;

МР26 - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

MP27 - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

МР28 - владеть различными способами общения и взаимодействия;

MP29 - аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

MP30 - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

MP31 - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

MP32 - выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива;

MP33 - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

MP34 - оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

MP35 - предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

MP36 - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

MP37 - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным;

MP38 - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

MP39 - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

МР40 - давать оценку новым ситуациям;

МР41 - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

MP42 - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

МР43 - оценивать приобретенный опыт;

MP44 - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

MP45 - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

MP46 - владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

MP47 - использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

MP48 - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

MP49 - самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

MP50 - саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

MP51 - внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

MP52 - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

MP53 - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

МР54 - принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

MP55 - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

MP56 - признавать свое право и право других людей на ошибки;

MP57 - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения ППССЗ достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности и отражены в рабочих программах учебных предметов и рабочей программе воспитания.

Таблица 1

4.2 Обшие компетениии

Код компетен -ции	Формулировка компетенции	Знания, умения
OK 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

		1
OK 02	Использовать современные средства поиска,	Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности  Умения: определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать
	анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска  Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
OK 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, исполь-	Умения: определять актуальность нормативно- правовой документации в профессиональной  деятельности; выстраивать траектории  профессионального и личностного развития,  выявлять достоинства и недостатки коммерческой  идеи; презентовать идеи открытия собственного  дела в профессиональной деятельности  Знания: содержание актуальной нормативно-
	зовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования, основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности
OK 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами Знания: психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности
OK 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государст венном языке	<b>Умения:</b> излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы

OK 06	Российской Федерации с учетом особенностей соци ального и культур ного контекста Проявлять граждан ско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основетрадиционных российских духовно-нравственных ценностей, вт.ч. с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отноше	Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов  Умения: описывать значимость своей профессии Презентовать структуру профессиональной деятельности по специальности  Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческие ценности, правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности
	ний, применять стандарты антикоррупционно го поведения	
OK 07	Содействовать сох ранению окружаю щей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережли вого производства, эффективно дейст вовать в чрезвычай ных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности  Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
OK 08	Использовать сред ства физической культуры для сохранения и укре пления здоровья в процессе професси ональной деятельности и поддержа ния необходимого уровня физической подготовленности	Умения: использовать физкультурно- оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности  Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения

OK 09	Пользоваться про-	Умения: понимать общий смысл четко
	фессиональной	произнесенных высказываний на известные темы
	1 -	-
	документацией на	(профессиональные и бытовые), понимать тексты на
	государственном и	базовые профессиональные темы; участвовать в
	иностранном	диалогах на знакомые общие и профессиональные
	языках	темы; строить простые высказывания о себе и о
		своей профессиональной деятельности; кратко
		обосновывать и объяснить свои действия (текущие
		и планируемые); писать простые связные
		сообщения на знакомые или интересующие
		профессиональные темы
		Знания: правила построения простых и сложных
		предложений на профессиональные темы; основные
		общеупотребительные глаголы (бытовая и
		профессиональная лексика); лексический минимум,
		относящийся к описанию предметов, средств и
		процессов профессиональной деятельности;
		особенности произношения; правила чтения текстов
		профессиональной направленности
		T. C

Таблица 2

4.2. Профессиональные компетенции

	нальные компетенции	
Основные виды	Код и наименование	Показатели освоения компетенции
деятельности	компетенции	
ВД 1. Эксплуатация	ПК1.1. Подготавливать	Практический опыт: в подготовке
обслуживаемого	к работе технологичес-	технологического оборудования,
технологического	кое оборудование,	инструмента, оснастки к работе
оборудования	инструменты, оснастку	Умения: подготавливать
		оборудование к пуску, выводить
		оборудование из технологического
		режима
		Знания: правила пуска оборудования
		для проведения технологического
		процесса
	ПК 1.2. Контролиро-	Практический опыт: в контроле
	вать бесперебойную	бесперебойной работы оборудования,
	работу оборудования,	технологических линий,
	технологических	коммуникаций
	линий, коммуникаций	Умения: производить контроль
		работы оборудования,
		технологических линий,
		коммуникаций
		Знания: правила пуска оборудования
		для проведения технологического
		процесса
	ПК 1.3. Поддерживать	Практический опыт: в поддержании
	бесперебойную работу	бесперебойной работы оборудования,
	оборудования,	технологических линий,
	технологических	коммуникаций
	линий, коммуникаций	Умения: обслуживать основное и
		вспомогательное оборудование
		Знания: правила пуска оборудования
		для проведения технологического
L	L	

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
	NOMINE TOTAL	процесса
		1
	ПК 1.4. Эксплуатиро-	Практический опыт: в обеспечении
	вать оборудование при	безопасной эксплуатации
	ведении	оборудования при ведении
	технологического	технологического процесса
	процесса с	Умения: обслуживать основное и
	соблюдением правил	вспомогательное оборудование,
	техники безопасности	соблюдая требования охраны труда и
		промышленной безопасности
		Знания: правила пуска оборудования
		для проведения технологического
	TTC 1.5. TT	процесса
	ПК 1.5. Подготавливать	Практический опыт: в подготовке
	оборудование к проведению ремонтных	оборудования к проведению ремонтных работ
	работ различного	Умения: подготавливать
	характера	оборудование к проведению
	паракторы	ремонтных работ
		Знания: теоретические основы
		химико-технологических процессов
		для подготовки оборудования к
		проведению ремонтных работ
	ПК 1.6. Принимать	Практический опыт: в приеме
	оборудование из	оборудования из ремонта
	ремонта	Умения: принимать оборудование из
		ремонта
		<b>Знания:</b> правила приема оборудования из ремонта
ВД 2. Ведение	ПК 2.1. Получать	Практический опыт: в получении
технологического	продукты	продуктов электрохимического
процесса с	электрохимического	производства заданного количества и
автоматическим	производства заданного	состава
регулированием	количества и качества	Умения: применять знания для
параметров и		получения продуктов
режимов		электрохимического производства
		Знания: основы химико-
		технологических процессов для получения продуктов
		получения продуктов электрохимического производства
	ПК 2.2.	Практический опыт: в безопасном
	Контролировать	ведении техпроцесса с помощью КИП
	параметры	и результатов аналитического
	технологических	контроля
	процессов с помощью	Умения: снимать показания
	контрольно-	приборов и оценивать достоверность
	измерительных	информации; регулировать и вести
	приборов и результатов	техпроцесс по показаниям КИПиА
	аналитического	Знания: устройство и принцип
	контроля	действия средств управления

Основные виды	Код и наименование	Показатели освоения компетенции
деятельности	компетенции	
	ПК 2.3. Регулировать параметры технологических процессов	техпроцессом, сущность технологического процесса производства и правила его регулирования; оптимальные условия ведения техпроцесса; возможные нарушения техрежима, их причины Практический опыт: в выполнении требований безопасности и охраны труда  Умения: выявлять, анализировать и устранять причины отклонений от норм технологического режима  Знания: оптимальные условия ведения технологического процесса
	ПК 2.4. Выполнять требования производственной безопасности	Практический опыт: соблюдении нормативов образования газовых выбросов, отходов производства Умения: следить за своевременной откачкой сточных вод и контролировать их качество; осуществлять контроль за работой, пуском и остановкой газоочистных установок, выявлять и устранять нарушения в их работе; производить упаковку и отгрузку твердых отходов Знания: возможные нарушения техрежима, их причины; состав и свойства промышленных отходов; основные методы утилизации отходов; устройство и принцип работы оборудования для утилизации отходов Практический опыт: в оценивании
	технико-экономические показатели технологического процесса	технико-экономических показателей техпроцесса  Умения: рассчитывать технико- экономические показатели техпроцесса  Знания: основные технико-
ВД 3. Контроль ресурсов и качества продукции	ПК 3.1. Вести учет расхода используемых сырья, вспомогательных материалов, энергоресурсов	экономические показатели техпроцесса Практический опыт: рационального использования сырья, вспомогательных материалов, энергоресурсов Умения: соблюдать нормы расхода сырья, вспомогательных материалов, энергоресурсов Знания: физико-химические свойства сырья, вспомогательных материалов
	ПК 3.2.	Практический опыт: оценивать

Основные виды	Код и наименование	Показатели освоения компетенции
деятельности	компетенции	
	Контролировать	качество сырья, полуфабрикатов,
	качество сырья,	готовой продукции
	полуфабрикатов	Умения: производить расчеты
	(полупродуктов) и	материального, теплового балансов,
	готовой продукции на	расходных коэффициентов по сырью
	всех участках	и энергии
	электрохимического	Знания: государственные стандарты,
	производства	стандарты организации и технические
		условия на сырье и готовую
	**	продукции
	ПК 3.3. Выявлять	Практический опыт: выявлять и
	причины	устранять причины технологического
	возникновения	брака
	технологического брака	Умения: анализировать причины
	продукции	брака продукции и принимать
		участие в разработке мероприятий по
		их предупреждению и ликвидации
		Знания: виды технологического
		брака и пути его устранения
	ПК 3.4. Вносить	Практический опыт: в разработке
	предложения для	мероприятий по снижению расходов
	разработки	сырья, энергоресурсов и материалов
	мероприятий по	Умения: соблюдать нормы расхода
	предупреждению	сырья, материалов и энергоресурсов;
	технологического брака	применять требования нормативных
	продукции	документов к основным видам сырья
		и продукции
		Знания: влияние нарушений
		технологического режима и свойств
рп 4 П	TIC 4.1 TI	сырья на качество готовой продукции
ВД 4. Планирование	ПК 4.1. Планировать	Практический опыт: в
и организация	деятельность персонала	планировании, координировании и
работы коллектива	по выполнению	обеспечении работы персонала
производственного	производственных заданий	структурного подразделения на выполнение производственных
подразделения	задании	
		заданий в соответствии с требованиями промышленной и
		экологической безопасности
		Умения: организовывать
		эффективную работу первичного
		производственного коллектива,
		используя современный менеджмент
		и принципы делового общения;
		применять передовые методы и
		приемы работы
	y.	Знания: нормы, правила и
		инструкции по безопасной
		организации труда персонала
	ПК 4.2.	Практический опыт: в обеспечении
	Организовывать	выполнения правил техники
	обучение безопасным	безопасности, трудовой дисциплины,
	16	The state of the s

методам труда, правилам технической эксплуатации оборудования, техники безопасности  ПК 4.3. Контролировать выполнение правит техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, требований охраны труда промыпленной и экологической безопасности, производственной и экологической безопасности производственной и экологической безопасности производственной и трудовой дисциплины, требований охраны труда промыпленной и экологической безопасности продага, пребований охраны труда промыпленной и экологической безопасности процесс электролиза на электролизерах с токовой нагрузкой до 5000 ампер  НК 5.1 Проводить технологический процесс электролиза на электролизерах с токовой нагрузкой до 5000 ампер  Натьваник  Натьваник  Натьваник  Натьваник  Натьваний процесс электролиза на электролизерах с токовой нагрузкой до 5000 ампер  Натьваний процесс электролиза на электролиза, процессов; снимать показания приборов и оценивать достоверность информации  Знания: основные технологический процесс электролиза, праввла регулирования его техрежима; устройство, принцип работы
правилам технической эксплуатации оборудования, техники безопасности  ПК 4.3. Контролировать выполнение правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, требований охраны труда промышленой и экологической безопасности, производственной и трудовой дисциплины, требований охраны труда промышленой и экологической безопасности ПК 5.1 Проводить технологической безопасности процесс электролиза на электролизерах с токовой нагрузкой до 5000 ампер  ПК 5.1 Проводить принципы делового общения  ПК 5.1 Проводить пруда промышленой и экологической безопасности процесс электролиза на электролизерах с токовой нагрузкой до 5000 ампер  ПК 5.1 Проводить процесс электролиза на электролизерах с токовой нагрузкой до 5000 ампер  ПК 5.1 Проводить процесс электролиза на электролизерах с токовой нагрузкой до 5000 ампер  Техном общения  Практический опыт: в выполнении гальванических покрытий всех видов Умения: применять знания теоретических сонов химикотехнологических процессов; снимать показания приборов и оценивать достоверность информации  Знания: основные технологический процесс электролиза, правила регулирования его техрежима; устройство, принцип работы
оборудования, техники безопасности  ПК 4.3. Контролировать выполнение правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, требований охраны труда промышленной и экологической безопасности, производственной и трудовой дисциплины, требований охраны труда промышленной и экологической безопасности процесс электролиза на электролизерах с токовой нагрузкой до 5000 ампер  Тальваник  Техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, требований охраны труда промышленной и экологической безопасности процесс электролиза на электролизерах с токовой нагрузкой до 5000 ампер  Тальваник  Технологический процесс электролиза на электролизерах с токовой нагрузкой до 5000 ампер  Технологический процесс электролиза на электролизерах с токовой нагрузкой до 5000 ампер  Технологический процесс электролиза на электролизерах с токовой нагрузкой до 5000 ампер  Технологический процесс электролиза на электролизе на электролизе на процесс электролизе и технологических процесса; технологический процесс электролиза, правила регулирования его техрежима; устройство, принцип работы
оборудования, техники безопасности  ———————————————————————————————————
безопасности проводить анализ причин травматизма и принимать меры по их устранению  ПК 4.3. Контролировать выполнение правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, требований охраны труда промышленной и экологической безопасности  ВД 5. Выполнение работ по профессии Гальваник  ВД 5. Выполнение работ по профессии Гальваник  ВД 5. Выполнение работ по профессии Гальваник  ВД 5. Выполнение работ по профессии Гальвания  Практический опыт: в выполнении гальванических покрытий всех видов ответственных и особо сложных по оконфигурации изделий и деталей с больщим числом переходов  Умения: применять знания теоретических покрытий всех видов ответственных и особо сложных по оконфигурации изделий и деталей с больщим числом переходов  Умения: применять знания теоретических покрытий всех видов ответственных и особо сложных по оконфигурации изделий и деталей с больщим числом переходов  Умения: применять знания теоретических покрытий всех видов ответственных и особо сложных по оконфигурации изделий и деталей с больщим числом переходов  Умения: применять знания теоретических покрытий всех видов ответственных и особо сложных по оконфигурации изделий и технологический приборов и оценивать показания приборов и оценивать показания приборов и оценивать показания приборов и ответственных и остовные технико-экономические показатели техпроцесс электролиза, правила регулирования его техрежима; устройство, принцип работы
ПК 4.3. Контролировать выполнение правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, требований охраны труда промышленной и экологической безопасности ПК 5.1 Проводить технологической безопасности ПК 5.1 Проводить технологической процесс электролиза на электролизерах с токовой нагрузкой до 5000 ампер  ПК 5.000 ампер  ПК 5.1 Проводить технологический процесс электролиза на электролиза на электролизерах с токовой нагрузкой до 5000 ампер  ПК 5.1 Проводить технологический процесс электролиза на электролизерах с токовой нагрузкой до 5000 ампер  ПК 5.1 Проводить технологический процесс электролиза на электролизерах с токовой нагрузкой до 5000 ампер  ПК 5.1 Проводить технологический процесс электролиза на электролизерах с токовой нагрузкой до 5000 ампер  ПК 5.1 Проводить технологический процесс электролиза на электролизерах с токовой нагрузкой до 5000 ампер  ПК 4.3. Практический опыт: в анализе приема, сдачи смены и организации рабочего места; систему управления приема, сдачи смены и организации Практический опыт: в выполнении гальванических покрытий всех видов ответственных и особо сложных по конфигурации изделий и деталей с большим числом переходов  Тмения: применять знания теоретических процессов; снимать показания приборов и оценивать достоверность информации  Знания: основные технико-экономические показатели техпроцесса; технологический процесс электролиза, правила регулирования его техрежима; устройство, принцип работы
ПК 4.3. Контролировать выполнение правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, требований охраны труда промышленной и экологической безопасности ПК 5.1 Проводить технологический процесс электролиза на электролизерах с токовой нагрузкой до 5000 ампер  Меры по их устранению свядженной современного менеджимента, принципы делового общения  Практический опыт: в анализе производственной деятельности подразделения  Умения: морально и психологически настраивать коллектив исполнителей подраждения  "На трудовую деятельности подраждения"  "На трудовую деятельности подраждения"  "На труда промышленной и экологический процесс электролиза на энемия."  "На трудовую деятельности подраждения"  "На трудовую деятельноги подраждения"  "На трудовую деятельности подраждения"  "На тр
ПК 4.3. Контролировать выполнение правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, требований охраны труда промышленной и экологической безопасности Гальваник  ВД 5. Выполнение пкологической процесс электролиза на электролизерах с токовой нагрузкой до 5000 ампер  ВД 5. Выполнение ПК 5.1 Проводить технологический процесс электролиза на электролизерах с токовой нагрузкой до 5000 ампер  ВД 5. Выполнение ПК 5.1 Проводить технологический процесс электролиза на электролизерах с токовой нагрузкой до 5000 ампер  ВД 5. Выполнение ПК 5.1 Проводить технологический процесс электролиза на электролизерах с токовой нагрузкой до 5000 ампер  ВД 5. Выполнение ПК 5.1 Проводить технологический процесс электролиза на электролизерах с токовой нагрузкой до 5000 ампер  ВД 5. Выполнение ПК 5.1 Проводить технологический процесс электролиза на электролизерах с токовой нагрузкой до 5000 ампер  ВД 5. Выполнение ПК 5.1 Проводить технологический процесс электролиза на электролизерах с токовой нагрузкой до 5000 ампер  ВД 5. Выполнение ПК 5.1 Проводить технологический процесс электролиза на электролизерах с токовой нагрузкой до 5000 ампер  ВД 5. Выполнение ПК 5.1 Проводить технологический процесс электролиза, правила регулирования его техрежима; устройство, принцип работы
Менеджмента, принципы делового общения  ПК 4.3. Контролировать выполнение правил техники безопасности, производственной и прудовой дисциплины, требований охраны труда промышленной и экологической безопасности  ВД 5. Вышолнение работ по профессии Гальваник  ПК 5.1 Проводить технологический процесс электролиза на электролизерах с токовой нагрузкой до 5000 ампер  Менеджмента, принципы делового общения  Практический опыт: в анализе производственной и деятельности и настраивать коллектив исполнителей на трудовую деятельность  Знания: инструкции о порядке приема, сдачи смены и организации рабочего места; систему управления охраны труда в организации гальванических покрытий всех видов ответственных и особо сложных по конфигурации изделий и деталей с большим числом переходов  Умения: применять знания теоретических основ химикотехнологических процессов; снимать показания приборов и оценивать достоверность информации  Знания: основные технико-экономические показатели техпроцесса; технологический процес электролиза, правила регулирования его техрежима; устройство, принцип работы
ПК 4.3. Контролировать выполнение правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, требований охраны труда промышленной и экологической безопасности  ВД 5. Выполнение работ по профессии Гальваник  ВД 5. Выполнение работ по профессии безопасности технологический процесс электролиза на электролизерах с токовой нагрузкой до 5000 ампер  ВД 5. Выполнение работ по профессии Гальваник  ВД 5. Выполнение работ по профессии Технологический процесс электролиза на электролизерах с токовой нагрузкой до 5000 ампер  ВД 5. Выполнение работ по профессии Технологический процесс электролиза на электролизерах с токовой нагрузкой до 5000 ампер  ВД 5. Выполнение работ по профессии Технологический процесс от дектролиза правила технологических покрытий всех видов технологических покрытий всех видов Умения: применять знания теоретических основ химикотехнологических процессов; снимать показания приборов и оценивать достоверность информации  Знания: основные технико-экономические показатели техпроцесса; технологический процесс электролиза, правила регулирования его техрежима; устройство, принцип работы
ПК Контролировать выполнение правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, требований охраны труда промышленной и экологической безопасности ППК 5.1 Проводить гехнологический процесс электролиза на электролизерах с токовой нагрузкой до 5000 ампер  ПК 5.000 ампер  ПК 5.1 Проводить технологический процесс электролиза на электролизерах с токовой нагрузкой до 5000 ампер  ПК 5.1 Проводить технологический процесс электролиза на электролизерах с токовой нагрузкой до 5000 ампер  Примя сдачи смены и организации рабочего места; систему управления охраны труда в организации Практический опыт: в выполнении гальванических покрытий всех видов ответственных и особо сложных по конфигурации изделий и деталей с большим числом переходов  Тумения: применять знания теоретических основ химикотехнологических процессов; снимать показания приборов и оценивать достоверность информации  Знания: основные технико-экономические показатели техпроцесса; технологический процесс электролиза, правила регулирования его техрежима; устройство, принцип работы
Контролировать выполнение правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, требований охраны труда промышленной и экологической безопасности ВД 5. Выполнение работ по профессии Гальваник  ВД 5. Выполнение работ по профессии Гальванический опыт: в выполнении гальванических покрытий всех видов ответственных и особо сложных по конфигурации изделий и деталей с большим числом переходов  Умения: применять знания теоретических процессов; снимать показания приборов и оценивать достоверность информации  Знания: основные технико-экономические показатели техпроцесса; технологический процесс электролиза, правила регулирования его техрежима; устройство, принцип работы
выполнение правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, требований охраны труда промышленной и экологической безопасности  ВД 5. Выполнение работ по профессии Гальваник  ВД 5. Выполнение работ по профессии процесс электролиза на электролизерах с токовой нагрузкой до 5000 ампер  ВД 5. Выполнение работ по профессии процесс электролиза на электролиза на электролиза на электролизерах с токовой нагрузкой до 5000 ампер  ВД 5. Выполнение работ по профессии процесс электролиза на электролиза, правила регулирования его техрежима; устройство, принцип работы
техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, требований охраны труда промышленной и экологической безопасности  ВД 5. Вытолнение работ по профессии ПК 5.1 Проводить технологический процесс электролиза на электролизерах с токовой нагрузкой до 5000 ампер  Тольваник  Тольванический покрытий всех видов ответственных и особо сложных по конфигурации изделий и деталей с большим числом переходов  Тольвания применять знания теоретических процессов; снимать показания приборов и оценивать достоверность информации  Тольвания приборов и оценивать достоверность информации  Тольвания приборов и показатели техпроцесса; технологический процесс электролиза, правила регулирования его техрежима; устройство, принцип работы
производственной и трудовой дисциплины, требований охраны труда промышленной и экологической безопасности  ВД 5. Вытолнение работ по профессии Гальваник  ПК 5.1 Проводить технологический процесс электролиза на электролизерах с токовой нагрузкой до 5000 ампер  Токовой нагрузкой до 5000 ампер  Притический применять знания теоретических применять знания теоретических приферов и оценивать достоверность информации знания технологический процесс электролиза, правила регулирования его техрежима; устройство, принцип работы
трудовой дисциплины, требований охраны труда промышленной и экологической безопасности  ВД 5. Выполнение работ по профессии Гальваник  ПК 5.1 Проводить технологический процесс электролиза на электролизерах с токовой нагрузкой до 5000 ампер  Токовой нагрузкой до 600 акперии изделий и деталей с 6000 ампических променять 3 нания теоретических процессов; снимать показания приборов и оценивать достоверность информации  Токовой нагрузкой до 5000 ампер  Токовой нагрузкой до 5000 ампер  Токовой нагрузкой до 6000 сложных по 6000 сложны
требований охраны труда промышленной и экологической безопасности  ВД 5. Выполнение работ по профессии Гальваник  ПК 5.1 Проводить технологический процесс электролиза на электролизарах с токовой нагрузкой до 5000 ампер  Токовой на
труда промышленной и экологической безопасности  ВД 5. Выполнение работ по профессии Гальваник  ПК 5.1 Проводить технологический процесс электролиза на электролизерах с токовой нагрузкой до 5000 ампер  Торобот в технологический процесс электролиза на электролизерах с токовой нагрузкой до 5000 ампер  Торобот в технологический процесс электролиза на электролизерах с токовой нагрузкой до 5000 ампер  Торобот в технологических покрытий всех видов ответственных и особо сложных по конфигурации изделий и деталей с большим числом переходов  Торобот в технологических процессов; снимать показания приборов и оценивать достоверность информации  Торобот в технико-экономические показатели техпроцесса; технологический процесс электролиза, правила регулирования его техрежима; устройство, принцип работы
экологической безопасности  ВД 5. Вытолнение работ по профессии Гальваник  ПК 5.1 Проводить технологический процесс электролиза на электролизерах с токовой нагрузкой до 5000 ампер  Токовой нагрузкой до 6000 ампер  Токовой нагрузко
ВД 5. Вытолнение работ по профессии Гальваник  ПК 5.1 Проводить технологический процесс электролиза на электролизерах с токовой нагрузкой до 5000 ампер  Токовой нагрузкой до 5000 ампер ответственных и особо сложных по конфигурации изделий и деталей с большим числом переходов  Токовой нагрузкой до 5000 ампер  Токовой нагрузкой д
ВД 5. Выполнение работ по профессии Технологический процесс электролиза на электролизерах с токовой нагрузкой до 5000 ампер  ВД 5. Выполнение работ по профессии Технологический процесс электролиза на электролизерах с токовой нагрузкой до 5000 ампер  ВД 5. Выполнение технологических покрытий всех видов ответственных и особо сложных по конфигурации изделий и деталей с большим числом переходов  Умения: применять знания теоретических основ химикотехнологических процессов; снимать показания приборов и оценивать достоверность информации  Знания: основные технико-экономические показатели техпроцесса; технологический процесс электролиза, правила регулирования его техрежима; устройство, принцип работы
работ по профессии Гальваник  Тальваник  Тальваник  Тальваник  Тальваник  Тальваник  Тальванических покрытий всех видов ответственных и особо сложных по конфигурации изделий и деталей с большим числом переходов  Технологических основ химикотехнологических процессов; снимать показания приборов и оценивать достоверность информации  Знания: основные технико-экономические показатели техпроцесса; технологический процесс электролиза, правила регулирования его техрежима; устройство, принцип работы
Процесс электролиза на электролизерах с токовой нагрузкой до 5000 ампер  Тальваник  Процесс электролиза на электролизерах с токовой нагрузкой до 5000 ампер  Токовой нагрузкой до большим числом переходов  Тумения: применять знания теоретических основ химикотехнологических процессов; снимать показания приборов и оценивать достоверность информации  Знания: основные технико-экономические показатели техпроцесса; технологический процесс электролиза, правила регулирования его техрежима; устройство, принцип работы
электролизерах с токовой нагрузкой до 5000 ампер  Умения: применять знания теоретических основ химикотехнологических процессов; снимать показания приборов и оценивать достоверность информации  Знания: основные технико-экономические показатели техпроцесса; технологический процесс электролиза, правила регулирования его техрежима; устройство, принцип работы
токовой нагрузкой до 5000 ампер  Умения: применять знания теоретических основ химикотехнологических процессов; снимать показания приборов и оценивать достоверность информации  Знания: основные технико-экономические показатели техпроцесса; технологический процесс электролиза, правила регулирования его техрежима; устройство, принцип работы
Умения: применять знания теоретических основ химикотехнологических процессов; снимать показания приборов и оценивать достоверность информации  Знания: основные технико-экономические показатели техпроцесса; технологический процесс электролиза, правила регулирования его техрежима; устройство, принцип работы
теоретических основ химикотехнологических процессов; снимать показания приборов и оценивать достоверность информации  Знания: основные технико- экономические показатели техпроцесса; технологический процесс электролиза, правила регулирования его техрежима; устройство, принцип работы
технологических процессов; снимать показания приборов и оценивать достоверность информации  Знания: основные технико- экономические показатели техпроцесса; технологический процесс электролиза, правила регулирования его техрежима; устройство, принцип работы
показания приборов и оценивать достоверность информации  Знания: основные технико- экономические показатели техпроцесса; технологический процесс электролиза, правила регулирования его техрежима; устройство, принцип работы
достоверность информации  Знания: основные технико- экономические показатели техпроцесса; технологический процесс электролиза, правила регулирования его техрежима; устройство, принцип работы
Знания: основные технико- экономические показатели техпроцесса; технологический процесс электролиза, правила регулирования его техрежима; устройство, принцип работы
экономические показатели техпроцесса; технологический процесс электролиза, правила регулирования его техрежима; устройство, принцип работы
техпроцесса; технологический процесс электролиза, правила регулирования его техрежима; устройство, принцип работы
процесс электролиза, правила регулирования его техрежима; устройство, принцип работы
регулирования его техрежима; устройство, принцип работы
устройство, принцип работы
ПК         обслуживаемого оборудования           ПК         5.2.         Практический опыт: проведения
аналитического контроля Умения: выявлять, анализировать и
устранять причины отклонений от
норм техрежима
Знания: правила пользования
применяемыми КИП; физико-
химические и технологические
свойства используемых солей,

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		оснований, кислот
	ПК 5.3 Проводить отбор проб	<b>Практический опыт:</b> в проведении отбора проб
		<b>Умения:</b> рассчитывать технико- экономические показатели техпроцесса
		Знания: правила отбора проб
	ПК 5.4. Проводить	Практический опыт: в проведении
	обслуживание	восстановления ответственных
	оборудования и	деталей всеми видами покрытий
	коммуникаций	Умения: следить за своевременной
		откачкой сточных вод и
		контролировать их качество;
		производить упаковку и отгрузку твердых отходов; осуществлять
		контроль за работой, пуском и
		остановкой газоочистных установок;
		выявлять и устранять нарушения в их
		работе
		Знания: правила безопасности труда,
		электробезопасности, гигиены труда
		и производственной санитарии, пожарной безопасности

### 5. Структура образовательной программы

5.1 Учебный план, матрица компетенций

Учебный план специальности 18.02.04 Электрохимическое производство является частью ППССЗ СПО. Учебный план определяет качественные и количественные характеристики ППССЗ по специальности среднего профессионального образования.

В плане указана максимальная, самостоятельная и обязательная учебная нагрузка обучающихся по дисциплинам, профессиональным модулям и междисциплинарным курсам, их общая трудоемкость в часах, а также формы промежуточной аттестации. Профессиональный учебный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин И профессиональных модулей с основными соответствии видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессионального модуля проводится учебная практика и производственная практика. Цели и задачи, программы и отчетности определяются по каждому виду практики. Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций. В обязательных частях циклов указан перечень обязательных дисциплин и профессиональных модулей (включая междисциплинарные курсы) в соответствии с требованиями ФГОС СПО к данной специальности.

Вариативная часть дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных знаний и умений.

Матрица компетенций – это документ, соединяющий ФГОС СПО и ФГОС СОО в части результатов освоения образовательной программы по специальности 18.02.04 Электрохимическое производство.

Матрица компетенций строится на основе учебного плана и разделов ФГОС СПО.

## 5.2 Календарный учебный график

Календарный учебный график является самостоятельным документом, входящим в ППССЗ СПО специальности 18.02.04 Электрохимическое производство. Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, государственной итоговой аттестации, каникул. В соответствии с учебным планом, календарный учебный график разрабатывается для каждого курса и семестра обучения.

Учебный план, матрица компетенций и календарный учебный график представлены в разделе 1.

## 5.3 Вариативная часть образовательной программы

С целью более качественного формирования профессиональных и общих компетенций и с учетом потребностей работодателей и рынка труда города Курска и Курской области вариативная часть ППССЗ в объеме 1276 часов распределена в соответствии с таблицей 3.

Таблица 3

## Объем вариативной части

Индекс	Перечень циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Вариативная часть
1	2	3
ОП.	Общепрофессиональный цикл	594
ОП.03	Общая и неорганическая химия	34
ОП.04	Инженерная графика	40
ОП.05	Электротехника и электроника	13
ОП.06	Органическая химия	42
ОП.07	Аналитическая химия	16
ОП.08	Физическая и коллоидная химия	46
		18

	Объем вариативной части в академических часах	1276
МДК 05.01	Теоретическая подготовка для выполнения работ по профессии Гальваник	144
ПМ.05	Выполнение работ по профессии Гальваник	144
МДК 04.01	Планирование деятельности персонала производственного подразделения	68
ПМ.04	Планирование и организация работы коллектива производственного подразделения	68
МДК 03.01	Основы обеспечения качества продукции	94
ПМ.03	Контроль ресурсов и качества продукции	94
МДК 02.02	Технология производства гальванических покрытий	99
МДК 02.01	Управление технологическими процессами получения веществ электрохимическими методами	98
ПМ.02	Ведение технологического процесса с автоматическими регулированием параметров и режимов	197
МДК.01.01	Основы технического обслуживания промышленного оборудования	179
ПМ.01	Эксплуатация обслуживаемого технологического оборудования	179
П.00	Профессиональный цикл	682
ОП.15	Метрология, стандартизация и сертификация	72
ОП.14	Коррозия металлов	62
ОП.13	Основы электрохимии и электрохимических производств	63
ОП.12	Охрана труда	50
ОП.11	Информационные технологии в профессиональной деятельности / Адаптивные информационные и коммуникационные технологии	56
ОП.10	Процессы и аппараты	82

5.4 Циклы образовательной программы

Образовательная программа включает общеобразовательный, социально-гуманитарный, общепрофессиональный и профессиональный цикл.

В общеобразовательный цикл входят учебные предметы:

ООПб.01 Русский язык

ООПб.02 Литература

ООПб.03 История

ООПб.04 Обществознание

ООПб.05 География

ООПб.06 Иностранный язык

ООПу.07 Математика

ООПб.08 Информатика

ООПб.09 Физическая культура

ООПб.10 Основы безопасности и защиты Родины

ООПб.11 Физика

ООПу.12 Химия

ООПб.13 Биология

В социально-гуманитарный цикл входят учебные дисциплины:

СГ.01 История России

СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

СГ.03 Безопасность жизнедеятельности

СГ.04 Физическая культура

СГ.05 Основы финансовой грамотности

В общепрофессиональный цикл входят учебные дисциплины:

ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач

ОП.02 Экологические основы природопользования

ОП.03 Общая и неорганическая химия

ОП.04 Инженерная графика

ОП.05 Электротехника и электроника

ОП.06 Органическая химия

ОП.07 Аналитическая химия

ОП.08 Физическая и коллоидная химия

ОП.09 Теоретические основы химической технологии

ОП.10 Процессы и аппараты

ОП.11 Информационные технологии в профессиональной деятельности/ Адаптивные информационные и коммуникационные технологии

ОП.12 Охрана труда

ОП.13 Основы электрохимии и электрохимических производств

ОП.14 Коррозия металлов

ОП.15 Метрология, стандартизация и сертификация

В профессиональный цикл входят профессиональные модули и практика:

ПМ.01 Эксплуатация обслуживаемого технологического оборудования

ПМ.02 Ведение технологического процесса с автоматическим регулированием параметров и режимов

ПМ.03 Контроль ресурсов и качества продукции

ПМ.04 Планирование и организация работы коллектива производственного подразделения

ПМ.05 Выполнение работ по профессии Гальваник

УП.01 Учебная практика. Контроль ресурсов и качества продукции

ПП.01 Производственная практика. Эксплуатация обслуживаемого технологического оборудования

ПП.02 Производственная практика. Ведение технологического процесса автоматическим регулированием параметров и режимов

ПП.03 Производственная практика. Контроль ресурсов и качества продукции

ПП.04 Производственная практика. Планирование и организация работы коллектива производственного подразделения

ПП.05 Производственная практика. Выполнение работ по профессии Гальваник

5.5 Рабочая программа воспитания

Цель рабочей программы воспитания — развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовнонравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности представлены в Разделе 7.

5.6 Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы — это документ, в котором определяются цели, задачи и содержание воспитательной работы на определённый период времени.

#### 6. Условия реализации образовательной программы

6.1 Материально-техническое обеспечение образовательной программы

ОБПОУ «КЭМТ», реализующее программу подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 18.02.04 Электрохимическое производство располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений приводится в таблице 4.

Таблица 4 Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений для подготовки по специальности СПО 18.02.04 Электрохимическое производство

No	Наименование
	Кабинеты
1	Химические дисциплины. Теоретические основы химической
	технологии
2	Социально-экономические дисциплины
3	Иностранный язык
4	Математика. Статистика
5	Инженерная графика
6	Информационные технологии в профессиональной деятельности
7	Аналитическая, физическая и коллоидная химия. Электрохимия и
	технология электрохимических производств
8	Неорганическая и органическая химия. Процессы и аппараты
9	Электротехника и электроника
10	Охрана труда
11	Метрология, стандартизация и сертификация
12	Экономика организации и анализ финансово-хозяйственной
	деятельности
13	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	Спортивный комплекс
1	Спортивный зал
2	Открытая спортивная площадка
3	Место для стрельбы
	Залы
1	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть интернет
2	Актовый зал

Реализация программы обеспечивает:

- выполнение обучающимися лабораторных и практических занятий, включая практические занятия с использованием персональных компьютеров;

- освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в лабораториях и мастерских техникума.

ОБПОУ «КЭМТ» располагается необходимым комплектом лицензионного

программного обеспечения.

Реализация программы подготовки специалистов среднего звена обеспечивается доступом каждого обучающегося к библиотечному фонду. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Оснащение кабинетов:

Кабинет «Химические дисциплины. Теоретические основы химической технологии»:

рабочие места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

серия справочных тематических таблиц, серия опорных тематических конспектов и прочих дидактических материалов по химии

TCO: Проектор NEC Projector V300XG;

ПК преподавателя процессор Intel Core 2 Duo E 7500, монитор 18.5 LG

тематические учебные коллекции по химии; наборы для моделирования формул веществ; комплект демонстрационной химической посуды; поворотная маркерная доска; демонстрационный стол в комплекте с учительским; компьютерный стол.

Кабинет «Социально-экономические дисциплины:

рабочие места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

ПК Arutek Corp+ монитор 19"LG; кондиционер NEC 32GW/Z1; мультимедиа проектор ViewSonic PJD5154 (VS15873); принтер лазерный Kyosera FS-P2035D;

настенный экран ScreenMedia Economy-P 150\*150 MW

Кабинет «Иностранный язык»

рабочие места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

системный блок Universal Kumir; монитор Acer; принтер Kyocera; колонки Genius; клавиатура ВТС, мышь.

Кабинет «Математика. Статистика»

рабочие места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

интерактивная доска Inter Write 1077B, маркеры для интерактивной доски, источник постоянного и переменного напряжения (В-24), Комплект: системный блок Formoza+ монитор Асег, проектор Асег,стенка 5-секционная, стол преподавателя, компьютерный стол, обучающие диски с лабораторными опытами по физике, маркеры для интерактивной доски, прибор для демонстрации поверхностного натяжения, прибор для изучения газовых

амперметр РП-6М, потенциометр манометром, реостат законов вольтметр БР-52, барометр (цифровой), демонстрационный демонстрационный (цифровой), гигрометр психрометрический, источник питания лабораторный учебный, колонки SVEN SPS-605, лабораторный набор «Исследование изопроцессов в газах» (с манометром), лабораторный набор «Электричество», манометр жидкостный демонстрационный, миллиамперметр лабораторный, набор дифракционных решеток, набор по электролизу (демонстрационный), прибор для демонстрации правила Ленца, термометр жидкостный.

Кабинет «Инженерная графика» рабочие места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; компьютер в составе: Intel S1155 Pentium G2020/MB ASUS, монитор 21,5 LG;

компьютер в составе: Intel S1155 Pentium G2020/MB ASUS, монитор 21,5 LG; проектор EPSON EB-X02; настенный экран ScrttnMedia Economy; сканер – 1 шт.

Кабинет «Информационные технологии в профессиональной деятельности»:

персональный компьютер для студента;

персональный компьютер преподавателя Intel(R) Core™ i3-2120 <u>CPU @ 3.30</u> GHz c OC Windows 7 UralSOFT; принтер Samsung ML-2000;

мультимедиапроектор Acer»

учебная лабораторная установка «Цифровая техника ЦЭ-ЦС-ВТ/ПО-01».

Кабинет «Аналитическая, физическая и коллоидная химия. Электрохимия и технология электрохимических производств»: рабочие места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

компьютер LG; принтер Canon; доска настенная; таблицы настенные: ПСХЭ Д.И. Менделеева, таблица относительных молекулярных масс неорганических веществ, таблица по технике безопасности при работе в химическом кабинете; вытяжной шкаф; весы технические; весы электронные ОКБ ВЕСТА; дистиллятор LISTON MODEL A121; химическая посуда, химические реактивы; фотоэлектроколориметр, рН-метр.

Кабинет «Неорганическая и органическая химия. Процессы и аппараты» рабочие места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

компьютер преподавателя SAMSUNG; проектор; принтер преподавателя HP LaserJet P1005; доска напольная, таблицы настенные: ПСХЭ Д.И. Менделеева, таблица растворимости, таблица относительных молекулярных масс неорганических веществ, таблица по технике безопасности при работе в химическом кабинете; сушильный шкаф, муфельная печь; химическая посуда.

Кабинет «Электротехника и электроника»

рабочие места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя;

учебный лабораторный стенд для проведения лабораторно-технических работ по дисциплинам, связанным с электронной техникой; проектор NEC Projector NP210G кронштейн, кабель, разветвитель.

Кабинет «Охрана труда» рабочие места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; доска настенная; компьютер: системный блок PIONEER, монитор ACER; проектор NEC.

Кабинет «Метрология, стандартизация и сертификация» рабочие места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

персональный компьютер Pentium (с монитором Benq, мышкой и клавиатурой);

проектор NEC с пультом; аудиоколонки Sven; экран.

Кабинет «Экономика организации и анализ финансово-хозяйственной деятельности»

рабочие места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

компьютеры для работы студентов (процессор Celeron 1,6 ГГц, ОЗУ 512 Мбайт, ОС Windows XP Professional 2002 Service Pack 3, монитор Aser), 1 ПК – для преподавателя (тех. характеристики - те же), проектор ViewSonic – 1 шт., экран; доска настенная, проектор NEC.

Кабинет «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

рабочие места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

персональные компьютеры для студентов, персональный компьютер преподавателя Intel(R)  $Core^{TM}$  i3-2120 CPU @ 3.30 GHz c OC Windows 7 UralSOFT, принтер Samsung ML-2000;

мультимедиапроектор Acer.

## 6.2 Учебно-методическое обеспечение образовательной программы

Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными изданиями и электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25% обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

### 6.3 Практическая подготовка обучающихся

Практическая подготовка при реализации образовательной программы направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю программы, путем расширения компонентов образовательной программы, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
- может включать в себя отдельные лекции, семинары, которые предусматривают передачу обучающимся в формате демонстрации (моделирования) практических компонентов учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

#### 6.4 Организация воспитания обучающихся

Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (раздел 7).

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы разработаны с учетом примерных рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы принимают участие советы обучающихся, советы родителей, представителей работодателей АО «Авиаавтоматика» им. В.В. Тарасова»

## 6.5 Кадровые условия реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 26 Химическое, химико-технологическое производство, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 26 Химическое,

других областях также в a химико-технологическое производство, профессиональной сферах профессиональной деятельности И (или) компетенций полученных деятельности при условии соответствия требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников, имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 %.

### 6.6 Финансовые условия реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственной услуги по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостной группы специальности по государственной профессиональной образовательной услуге реализации основной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственной услуге по отраслевые группе специальности, корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.

# 7. Контроль и оценка результатов освоения образовательной программы

## 7.1 Текущий контроль

Оценка качества освоения программы подготовки специалистов среднего. звена по специальности 18.02.04 Электрохимическое производство включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Текущий контроль знаний — это систематическая проверка образовательных (учебных) достижений обучающихся, проводимая преподавателем в ходе осуществления образовательной деятельности в соответствии с образовательной программой.

Цель текущего контроля успеваемости: определение степени освоения обучающимися образовательной программы в течение учебного года по всем

учебным предметам, учебным дисциплинам, профессиональным модулям учебного плана.

7.2 Промежуточная аттестация

Для проверки знаний, умений и сформированных у обучающихся компетенций по всем учебным дисциплинам и профессиональным модулям предусмотрена промежуточная аттестация с использованием следующих форм промежуточной аттестации - зачет (3), дифференцированный зачет (Д3) и экзамен (Э).

Промежуточная аттестация проводится непосредственно завершения освоения программ профессиональных модулей и/или учебных междисциплинарных изучения курсов дисциплин, а также после прохождения учебной производственной практики И профессионального модуля.

Промежуточная аттестация в форме зачета или дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины или профессионального модуля.

Промежуточная аттестация в форме экзаменов проводится рассредоточено после освоения учебной дисциплины или профессионального модуля.

В случае, если учебная дисциплина или профессиональный модуль осваиваются в течение нескольких семестров, промежуточная аттестация каждый семестр может не планироваться. Учет учебных достижений, обучающихся проводится при помощи различных форм текущего контроля.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 18.02.04 Электрохимическое производство (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создан фонд оценочных средств, позволяющий оценить знания, умения и освоенные компетенции.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разработаны преподавателями ОБПОУ «КЭМТ» самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации — разработаны и утверждены после предварительного положительного заключения работодателей.

Фонд оценочных средств по специальности 18.02.04 Электрохимическое производство включает:

- комплекты оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по учебным дисциплинам;
- комплекты оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по профессиональным модулям;

-комплект оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации.

Для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (междисциплинарным курсам) кроме преподавателей конкретной дисциплины

#### МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ

Областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение "Курский электромеханий техникум"

План одобрен Педагогическим советом Протокол № <u>**5**</u>от "**30**" <u>каскя</u> 2025 г.

Квалификация: Техник-технолог

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

ОБПО УГВЕРЖДАЮ
Пиректор Камен Соколов Юрий Александрович
Приказ № 1914 Основ 30 " и 2025 г.

программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования

# 18.02.04 ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО профиль получаемого профессионального образования: естественнонаучный

Форма обучень	ія: Очная
Срок получени	я образования по ОП: 3 г. 10 м.
Уровень образ	ования при приеме на обучение: основное общее образование
Основной	Виды деятельности
+	эксплуатация обслуживаемого технологического оборудования;
+	ведение технологического процесса с автоматическим
	регулированием параметров и режимов;
+	контроль ресурсов и качества продукции;
+	планирование и организация работы коллектива
	производственного подразделения.
	Освоение профессий рабочих, должностей служащих
+	Гальваник

Год начала подготовки (по учебному плану)	2025
Учебный год	2025-2026,2026-2027,2027-2028,2028-2029
Образовательный стандарт (ФГОС)	№ 877 от 21.11.2023

#### СОГЛАСОВАНО

Председатели предметных (цикловых) комиссий преподавателей: общественных учебных предметов и дисциплин

русского языка и литературы

иностранных языков

физической культуры

математических и естественнонаучных учебных предметов и дисциплин профессионального цикла по направлениям подготовки "Экономика и управление" и "Химические технологии" профессионального цикла по направлению подготовки "Электро- и теплоэнергетика" Заведующий химико-экономическим отделением

Заместитель директора

/Г.В. Ананьева/

/И.В. Савчук/

/О.С. Панькова/

Д.С. Кучерявый/

/Н.В. Николаенко/

<u> Алек Осебе</u> /О.А. Игнатикова/

С.Н. Алпатова/

/П.А. Стифеева/

Календарный учебный график

Mec		Сен	тябр	ь	2		Октяб	рь	2		Ноя	брь			Дека	абрь		4	Я	Інвар	ь	1	Ф	евра.	ль			Ma	рт		2	Ап	рель		m		Mai				Июнь	,	5		Июл	ь	2		Аві	густ	
Числа	1-7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26	- 72	3-9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1-7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25		2-8	9 - 15	16 - 22	23 -	2-8	9 - 15	16 - 22			6 - 12	13 - 19	20 - 26	, ,	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 -	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -	3-9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	1	2	3	_	5	6		8			11						17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33 3	34	35	36	37	38	39 4	0 4	1 4	2 43	3 44	45	46	47	48	49	50	51	52
I										=								к	К							=	=								=	=		-			=		Э	к	К	К	К	К	К	К	К
П						у	у	у									Э	ĸ	К							=	=				у	у			=	=				-	=		Э	К	к	к	К	К	К	К	К
III																		К	К																					1 [		1					К	К	К	К	К
IV	п	п	п	п	Э П П П	п	п	. [	Э									К	К									п	п	п	П Э П	п	п	п	п			Дп ,	дп Д	л Д	пД	Д	=	=	=	=	=	=	=	11	=

#### Сводные данные

			Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	VIIOIO
	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	16 5/6	23 1/6	40	13	21	34	17	20	37	16 2/6		16 2/6	127 2/6
У	Учебная практика				3	2	5							5
П	Производственная практика (по профилю специальности)								4	4	18		18	22
Э	Промежуточная аттестация	_	1	- 1	1	1	2		1	1	4/6		4/6	4 4/6
Дп	Подготовка выпускной квалификационной работы										4		4	4
Д	Защита выпускной квалификационной работы										2		2	2
К	Каникулы	2	8	10	2	8	10	2	8	10	2		2	32
Итог	0	18 5/6	32 1/6	51	19	32	51	19	33	52	43		43	197
Студ	ентов		25			25			25			25	NAME OF THE PERSON	
Груп	П		1			1			1			1		

	Наименование	1		пром.	-			о акад.			Объё			Сем	естр 1				Course																										
оп.оьщео	Наименование	10			4 1	24000			1		Обяз	n			LCIP I		+	Т	Семес	тр 2 	_			Семе	стр з	Τ.	1	Cei	местр 4			Ceme	естр 5 Г		-	Cei	местр	6				Семест	τρ 7		$\dashv$
		Экж	Заче	Заче т с оц.	Др	Экспе р тное	По плану	С преп	СР	ПАтт	част	Вар. част ь	Итог о	Лек	1аб П	ип	Итог о	Лек	Лаб	Пр	ип	IATT V	1тог 0	ек П	рСР	ПАтт	Итог о	Лек	Пр	СР ПА	Атт О	Лек	Пр	СР	Итог о	Лек	пр	СР	ПАтт	Итог О	Лек	Пр	ИП	CP I	Атт
	ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА					1476	1476	1408	32	36	100	0%	606	384	26 19	0 6	870	516	28	264	26	36																							
	Обязательные учебные предметы	222	1	222 222 222 2	2	1476	1476	1408	32	36	1476		606	384	26 19	0 6	870	516	28	264	26	36																						$\top$	
	Русский язык	2				82	82	70		12			34	18	16			18		18	士	12	+		+															$\dashv$		_	$\dashv$	$\rightarrow$	$\dashv$
	Литература	-		2	<del>                                     </del>	99 130	99 130				99 130		51		14	<b>-</b>		34		14		$\dashv$	+	$\perp$	_	-		$\rightarrow$	-	+	+	╀	_		ļ.,	$\Box$	$\dashv$		-	$\perp$	$\rightarrow$		$\rightarrow$		$\exists$
	История Обществознание		-	2	1	82	82		H		82	-		26	- 8	+-		34		16	+	+	+	+		+		+	-	+	+	+		Н					$\rightarrow$	$\dashv$	$\rightarrow$	-+	+	$\rightarrow$	$\dashv$
	География			2		82	82	82			82			28	6		48			12		$\neg$	+	1		+	$\vdash$				+	1				$\dashv$	$\neg$				$\rightarrow$	_	_	-+	$\neg$
	Иностранный язык	-		2		78	78	78			78			4	30			6		38		$\Box$						$\neg$			$\perp$										_			$\supset$	
	Математика Информатика	2		2		235 134	235 134	223 134		12	235 134		107 68		32			96 30		20 36	+	12	+	+	+	+					+	-	-		-		$\dashv$	$\rightarrow$	$\rightarrow$		$\rightarrow$		-	$\rightarrow$	-
	Физическая культура		1			78	78	78			78	$\dashv$	34		26			4		40	-	-	+	+	+	+			$\rightarrow$		+		$\vdash$				$\overline{}$	-		-+	$\rightarrow$	_	$\rightarrow$	$\rightarrow$	-
COURT 10	Основы безопасности и защиты			2		68	68	68			68			20	14		34	18		16		$\top$							$\neg$													一	$\neg$	$\neg$	$\neg$
	<u>Родины</u> Физика			2		148		148			148	$\rightarrow$		50	0	+	80	66	14		-	-	_	_	-	+		-		+						_	-	-	_	_	_	_			
	Химия	2				178		134	32	12	178	-	40		8 12	6	138		14	26	26	12			+	+	$\vdash$	$\rightarrow$	-	_						-	-+	-	-	$\dashv$			-	$\rightarrow$	$\dashv$
ООГІ6.13	Биология			2		82	82	82			82		34		8		48			14			$\perp$																	二				士	$\exists$
	ССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА					4464	4464	4024 500	92	348	3188	1276	_	_	-	+	ļĪ		-	-	1				4 6	36												8	36_			1002		10	240
	ьно-гуманитарный цикл История России			3					10		510 52			+	-	+		$\vdash$		-	+		.04 52 52 52		4		126	22	98	9	96	22	/4		120	14	100	-+		64	+	60	+	4	$\dashv$
CE 02	Иностранный язык в			7		172	172	168	4		172			_		+	-		$\vdash$	$\dashv$	$\dashv$		26	$\neg$	5		42	-	40	2	32		32		40	$\dashv$	40		_	32	+	30	-+	2	-
ļ	профессиональной деятельности	$\vdash$ $\dashv$		6		1		- 1	7				_	$\perp$	+	+	$\square$		_	_	$\perp$	1	-	26	-	-	72	-	-10	-			L			-,,  -		$\rightarrow$		32		30			
	Безопасность жизнедеятельности Физическая культура	$\vdash$	3456			72 172	72 172	72 168	4	$\dashv$	72 172		-	-+	+	+	$\vdash$		-	+	+	+-	26	26	5	-	42	+	40	2	32	22	32		40	14	26 40	+	-	32	+	30		2	$\dashv$
CF.05	Основы финансовой грамотности			4		42	42	40	2		42				$\rightarrow$							-+-	-	1	+-		42	22	18	2		1						+	+	32	+	30	+	+	$\dashv$
	рофессиональный цикл				1	1499	1499	1377	32	90	905	594		$\perp$		1						3	74 11	8 21	4 6	36					5 258	158	98	2	124	70	30	6	18	222	54	162		6	
ОП.01 г	Математические методы решения прикладных профессиональных задач			3		61	61	59	2		61											6	61 27	7 32	2 2																				
ОП.02	Экологические основы природопользования Общая и неорганическая химия	3		5		48 96	48 96	48 78		18	48 62	24											26 45	3 30		18					48	24	24							1				$\bot$	
	Инженерная графика		-	4			136	134	2	10		40	+		+	+				-	_		96 48 52 12	2 40		18	84	32	50	2	+	$\vdash$		_		_	$\rightarrow$	-+			$\dashv$	$\rightarrow$	$\rightarrow$	-	$\dashv$
	Электротехника и электроника	3				85	85	65	2	18		13					$\vdash$							42		18		J.	30	+								-		$\neg$	$^{+}$			$\rightarrow$	-
оп.06	Органическая химия	4			_	_	147	127	2	18	_	42										$\top$	<u> </u>	+		$\vdash$	147	97	30 :	2 18	3						$\neg$		$\neg$	+	$\rightarrow$			-	$\dashv$
On.07 A	Аналитическая химия	4					-	144	4	18	_	16	_			t						8	80 8	70	2			_		2 18	1									+		$\dashv$		+	$\dashv$
						_	_	_					$\rightarrow$	$\rightarrow$		<del> </del>	$\vdash$		_		_	+		1,0	<u> </u>			$\rightarrow$	_	_						-	-		-	_	_			$\dashv$	$\dashv$
1	Физическая и коллоидная химия Теоретические основы химической	-+	$\dashv$	4		-	99	97	2		-	46	_	+		┿			$\rightarrow$	_	_	+		+	+	$\vdash$	99	61	36	2	_	$\vdash$						_	_	_	_	-	-	_	_
	технологии			4		42	42	40	2		24	18								- 1							42	26	14	2													- 1		
On.10	Процессы и аппараты	6				200	200	176	6	18	118	82															$\neg$				138	96	40	2	62	30	10	4	18				$\neg$		
ОП.11 д	Инфориационные технологии в профессиональной деятельности/Адаптивные информационные и коммуникационные технологии			7		142	142	136	6		86	56																												142	34	102		6	
ОП.12	Охрана труда			7		80	80	80			30	50															- 1													80	20	60			
	Основы электрохимии и электрохимических производств	$\neg$		4		63	63	61	2			63									$\top$	$\top$		1			63	41	20 2	2	$\top$					$\neg$	$\dashv$			1	$\dashv$		$\dashv$	+	$\neg$
	Коррозия металлов		-	6	+	62	62	60	2		-	62	+	+	+			_	+		+	+	+	+	+	1	+	$\dashv$	+	+	+				62	40	20	2	-	$\dashv$	+	+	-	-+	$\dashv$
- N	Метрология, стандартизация и	$\dashv$	$\dashv$	5	-	_	72	_	-+		_	-	+	+			$\vdash$	$\dashv$	-+	+	+	+	+	+	+	$\vdash$	$\rightarrow$	+	+	+	72	7.	3.	-					$\rightarrow$	_	+	+	+	+	$\dashv$
011.13	сертификация	$\perp$		3				72		42		72		$\perp$							$\perp$	$\perp$		1			245				72	38	34			200		_						_	
IDM 01 3	иональный цикл Эксплуатация обслуживаемого технологического оборудования	6		5			2239	251	8	18		179										1.	34 16	118	8				48 :	2	80	40	36	4	92	32	40		18	974	130	780	40	1	24
	Основы технического обслуживания промышленного оборудования			5	7	259	259	251	8		80	179															105	55	48 2	2	80	40	36	4	74	32	40	2							
	<i>Модульный экзанен</i> Ведение технологического	6	_		$\rightarrow$	18	18		_	18	18			$\perp$	$\perp$				$\Rightarrow$		工	1		1				$\exists$	$\perp$						18	$\rightarrow$	$\dashv$		18					二	$\exists$
ПМ.02	ведение технологического процесса с автоматическим регулированием параметров и режимов	7		67	4	472	472	426	40	6	275	197																			112	58	54		196	122	74			164	58	60	40		6
МДК.02.01 п	Управление технологическими процессами получения веществ электрохимическими методами			6	2	200	200	200			102	98																			112	58	54		54	30	24			34	24	10			$\exists$
MUK US US T	Технология производства		$\dashv$	7	1	266	266	226	40		167	99	$\top$	+	_				$\top$	+	$\top$	+	_	+	$\top$		_	+	$\top$		-	$\vdash$			142	92	50	1	$\dashv$	124	34	50	40	+	$\dashv$
Te le	гальванических покрытий Модульный экзамен	7	$\dashv$	$\dashv$			6	-+	+		6		-	+	+		$\vdash$	$\dashv$	+	+	-	+	+	+-	+	$\vdash$	-+	-	+	+	+	<del>                                     </del>	-	$\dashv$	- /-			$\rightarrow$	$\dashv$	6	+			+	6
IIM II3 K	Контроль ресурсов и качества продукции	7	$\Box$	5			$\overline{}$	210	2		124	94										2	6 16	10			40	14	24 2	2	66	28	38		80	40	40	$\dashv$	_	6			1	$\neg$	6
млк оз от О	Основы обеспечения качества	$\neg$	$\neg$	5	1	212	212	210	2		118	94	+	+	+	+		$\dashv$	-	+	+	_	6 16	10	1	$\vdash$	-	14	$\rightarrow$	_	66	28	38		80	40	4n	-+	$\dashv$	+	$\dashv$	+	+	+	-
111	продукции Модульный экзамен	7	-	+			6	-10	-		6	,	+	+	-	-	$\vdash$	$\dashv$	-		+	+	.5 10	10		$\vdash$	70	*7	- 1		100	20	- 00		00	70	70	+	$\dashv$	6	$\dashv$	-	+	+	6
П	Планирование и организация		$\top$		$\top$				$\neg$	-	-			$\top$		1			$\neg$	-	$\top$	$\top$		+			$\overline{}$	$\dashv$	$\top$							$\rightarrow$	$\rightarrow$	$\rightarrow$	$\dashv$		_	$\dashv$	_	+	-
IIII1.04	работы коллектива производственного подразделения	7			1	150	150	144		6	82	68																												150	72	72			6

	Производственная практика (преддипл Недельная нагрузка в периодах обучен			_						,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	-	36				36		36		36	T	36		36	1 2	16	7	36			36	1	36		36		3
	Производственные практики, нед.			1		22																									4				18		
	Учебные практики, нед.				******************	5										A				3				2													
	Итого акад часов (без факультативов)					5432				04% 606	384	26 190	6	870	516	28   26	4   26	36	612 1	86 384	6	36   6	64 36	4 442	22 3	6 61:	2 306	300	6 90	00 36	32 494	8			1002	10 10	
	экзамена Защита дипломного проекта		++	36		1			36			+	+	+			_	+		_	+ +		+	-				$\vdash$						36			3
MA 02	Проведение демонстрационного			36	36			36 3	36			1			-									1									:	36			3
ИА.01	Подготовка к демонстрационному экзамену и защите дипломного проекта			144	144		1	144 1	44																								1	44			1.
	арственная итоговая аттестация			216	216		- 2	216 2	16																								2	16			21
П.05	Производственная практика. Выполнение работ по профессии Гальваник		7	144		144			44																									44	144		
1П.04	Производственная практика. Планирование и организация работы коллектива производственного подразделения		7	144	144	144		1	44																								1	44	144		
П.03	Производственная практика. Контроль ресурсов и качества продукции		7	144	144	144		1	44																								1	44	144		
п.02	Производственная практика. Ведение технологического процесса с автоматическим регулированием параметров и режимов		7	216	216	216		2	16													i											2	16	216		
П.01	Производственная практика. Эксплуатация обслуживаемого технологического оборудования		6	144	144	144		1	.44																				1	44	144						
П.01	Производственная практика		677 77	792	792	792		7	92														$\perp$						1	44	144	1	- 6	48	648	$\perp$	$\perp$
∕П.01	Учебная практика. Контроль ресурсов и качества продукции		4	180	180	180		1	180	10							_	_	108	10	8		72	72													$\perp$
/П.00	Учебная практика		4	180	180	180		1	180					$\perp$			_	_	108	10	8		72	72	$\vdash$		_	1				-		_	+	-	+
		7		6				6																										6			$\perp$
мдк.05.01	Теоретическая подготовка для выполнения работ по профессии Гальваник			144	144	144			1	144																			1	44 8	14 60		0.0				
	Выполнение работ по профессии Гальваник	7		150	150	144		6	6 1	144																		L.	1	.44 ε	14 60			6			
	Модульный экзамен	7		6	6		$\overline{}$	6	6	1000																								6			
	Планирование деятельности персонала производственного подразделения			144	144	144			76	68																								44 72	72		

No	Перечень лабораторий, кабинетов, мистерских
1	Русский язык и литература
2	Иностранный язык
3	Математика. Статистика
4	Социально-экономические дисциплины
5	Химические дисциплины. Теоретические основы химической технологии
6	Неорганическая и органические химия. Процессы и аппараты
7	Инженерная графика
8	Электротехника и электроника
9	Аналитическая, физическая и коллоидная химия. Электрохимия и технология электрохимических производств
10	Информационные технологии в профессиональной деятельности
11	Экономика организации и анализ финансово-хозяйственной деятельности
12	Метрология, стандартизация, сертификация и подтверждение соответствия
13	Спортивный зал
14	Стрелковый тир
15	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
16	Актовый зал

# Матрица компетенций

ing the decoration

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ОП.00	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 07.; OK 08.; OK.09.; ПК 1.2.; ПК 2.1.;ПК 2.4.; ПК 2.3.; ПК 2.5.; ПК 3.1.; ПК 4.1.; ПК 4.3.
ООП6.01	Русский язык	ОК 02.; ОК 03.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 08.; ОК.09.; ПК 2.1.
ООП6.02	Литература	ОК 02.; ОК 03.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 08.; ОК.09.; ПК 2.4.
ООП6.03	История	ОК 02.; ОК 03.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 08.; ОК.09.; ПК 4.1.
ООП6.04	Обществознание	ОК 02.; ОК 03.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 08.; ОК.09.; ПК 4.1.
ООП6.05	География	ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 08.; ОК.09.; ПК 4.3.
ООП6.06	Иностранный язык	ОК 02.; ОК 03.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 08.; ОК.09.; ПК 2.5.
ООПу.07	Математика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 05.; ПК 2.5.; ПК 3.1.
ООП6.08	Информатика	ОК 02.; ОК 03.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ПК 2.5.
ООП6.09	Физическая культура	ОК 02.; ОК 03.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 08.; ОК.09.; ПК 4.1.
ООПб.10	Основы безопасности и защиты Родины	ОК 02.; ОК 03.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 08.; ОК.09.; ПК 2.5., ПК 4.1.
ООПб.11	Физика	ОК 02.; ОК 03.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 08.; ОК.09.; ПК 1.2.
ООПу.12	Химия	ОК 02.; ОК 03.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 08.; ОК.09.; ПК 2.4., ПК 4.1.
ООП6.13	Биология	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ПК 2.3.; ПК 2.5.
77.00	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 5.1
CF.00	Социально-гуманитарный цикл	OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK.06.; ПК 3.1.
CF.01	История России	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК.06.; ОК 07.; ПК 1.1.; ПК 1.4.; ПК 2.4.; ПК 3.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК.09.; ПК 1.1.; ПК 2.4.; ПК 3.1.; ПК 4.3.
CF.03	Безопасность жизнедеятельности	OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 06.; OK 07.; ПК 1.4.; ПК 4.2.; ПК 4.4.
СГ.04	Физическая культура	OK 01.; OK 02.; OK 04.; OK 05.; OK 06.; OK 08.; ПК 4.3.
СГ.05	Основы финансовой грамотности	OK 01.; OK 02.; OK 04.; ПК 1.4.
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 06.; OK 07.; OK 08.; OK 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 4.2.; ПК 4.3.
ОП.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач	OK 01.; OK 02.; ПК 2.5.; ПК 3.1.
ОП.02	Экологические основы природопользования	OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 07.; OK 09.; ПК 2.3.
ОП.03	Общая и неорганическая химия	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 07.; ПК 3.1.; ПК 4.3.
ОП.04	Инженерная графика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.4.; ПК 3.3.
ОП.05	Электротехника и электроника	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 06.; OK 09.; ПК 1.2.; ПК 1.3.
ОП.06	Органическая химия	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 3.1.
ОП.07	Аналитическая химия	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 06.; OK 07.; OK 08.; OK 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.4.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 4.2.; ПК 4.3.
ОП.08	Физическая и коллоидная химия	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 06.; OK 07.; OK 08.; OK 09.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 3.1.; ПК 3.2.

ОП.09	Теоретические основы химической технологии	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 06.; OK 07.; OK 09.; ПК 1.1.; ПК 1.4.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; П 3.1.; ПК 4.2.
ОП.10	Процессы и аппараты	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 06.; OK 07.; OK 08.; OK 09.; ПК 1.1.; ПК 1.4.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПГ 2.5.; ПК 3.1.; ПК 4.2.
ОП.11	Информационные технологии в профессиональной деятельности/Адаптивные информационные и коммуникационные технологии	OK 01.; OK 02.; OK 04.; OK 05.; OK 09.; ПК 1.4.
ОП.12	Охрана труда	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 06.; OK 07.; OK 08.; OK 09.; ПК 1.4.; ПК 2.2.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 3.2.; П 3.3.; ПК 3.4.; ПК 4.2.; ПК 4.3.
ОП.13	Основы электрохимии и электрохимических производств	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.4.; ПК 3.1.; ПК 3.2.
ОП.14	Коррозия металлов	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 06.; OK 07.; OK 08.; OK 09.; ПК 1.3.; ПК 3.4.
ОП.15	Метрология, стандартизация и сертификация	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.4.; ПК 2.2.
9	Профессиональный цикл	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 06.; OK 07.; OK 08.; OK 09.; ПК 1.1.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПС 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 5.1
ПМ.01	Эксплуатация обслуживаемого технологического оборудования	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.
МДК.01.01	Основы технического обслуживания промышленного оборудования	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.
ПМ.01.ТЭП	Модульный экзамен	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.
TM.02	Ведение технологического процесса с автоматическим регулированием параметров и режимов	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.
МДК.02.01	Управление технологическими процессами получения веществ электрохимическими методами	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 08.; ПК 2.1.; ПК 2.4.; ПК 2.5.
МДК.02.02	Технология производства гальванических покрытий	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 05.; OK 06.; OK 07.; OK 09.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.5.
пм.02.ТЭП	Модульный экзамен	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.5.
TM.03	Контроль ресурсов и качества продукции	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.
МДК.03.01	Основы обеспечения качества продукции	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.
пм.03.ТЭП	Модульный экзамен	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.
1M.04	Планирование и организация работы коллектива производственного подразделения	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.
МДК.04.01	Планирование деятельности персонала производственного подразделения	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.
пм.04.ТЭп	Модульный экзамен	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 06.; OK 07.; OK 08.; OK 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.
1M.05	Выполнение работ по профессии Гальваник	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 07.; OK 08.; OK 09.; ПК 5.1.; ПК 5.2.; ПК 5.3.; ПК 5.4.
МДК.05.01	Теоретическая подготовка для выполнения работ по профессии Гальваник	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 5.1.; ПК 5.2.; ПК 5.3.; ПК 5.4.
ПМ.05.ТЭП	Экзамен квалификационный	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 5.1.; ПК 5.2.; ПК 5.3.; ПК 5.4.
′П.00	Учебная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.
УП.01	Учебная практика. Контроль ресурсов и качества продукции	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.

Производственная практика	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 07.; OK 08.; OK 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 5.1.; ПК 5.2.; ПК 5.3.; ПК 5.4
Производственная практика. Эксплуатация обслуживаемого технологического оборудования	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.
Производственная практика. Ведение технологического процесса с автоматическим регулированием параметров и режимов	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1, ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.
Производственная практика. Контроль ресурсов и качества продукции	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 07.; OK 08.; OK 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.
Производственная практика. Планирование и организация работы коллектива производственного подразделения	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
Производственная практика. Выполнение работ по профессии Гальваник	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 5.1.; ПК 5.2.; ПК 5.3.; ПК 5.4.
Государственная итоговая аттестация	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 07.; OK 08.; OK 09.; ПК 2.1, ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.;ПК2.5.; ПК 3.1, ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4
Подготовка к демонстрационному экзамену и защите дипломного проекта	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; OK 07.; OK 08.; OK 09.; ПК 2.1, ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.;ПК2.5.; ПК 3.1, ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4
Проведение демонстрационного экзамена	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1, ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.;ПК2.5.; ПК 3.1, ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3
•	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1, ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.;ПК2.5.; ПК 3.1, ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4
	Производственная практика. Эксплуатация обслуживаемого технологического оборудования Производственная практика. Ведение технологического процесса с автоматическим регулированием параметров и режимов Производственная практика. Контроль ресурсов и качества продукции Производственная практика. Планирование и организация работы коллектива производственного подразделения Производственная практика. Выполнение работ по профессии Гальваник Государственная итоговая аттестация Подготовка к демонстрационному экзамену и защите дипломного проекта Проведение демонстрационного экзамена Защита дипломного проекта



## КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

программы подготовки специалистов среднего звена областного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Курский электромеханический техникум» по специальности среднего профессионального образования 18.02.04 Электрохимическое производство

Квалификация: <u>техник-технолог</u>
Форма обучения — <u>очная</u>
Нормативный срок обучения —
<u>3</u> года <u>10</u> месяцев
на базе основного общего образования

#### КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

												в гр	упп	e T	<u>ЭП-</u>	11	на 2(	)2 <u>5-</u>	<u> 202</u>	<u>6 уч</u>	<u>ебн</u>	ыйг	0Д														_								
Kypc	Инлекс	вание циклов, в, дисциплин, с, практик	биой нагрузки	C	ентябр		30 сент 6 окт.	Октяб		28 окт 3 нояб.	Ноябј	рь	25 нояб 1 дек.	Де	кабрі	<b>.</b>	30 дек 5 янв.	Янв	арь	27 янв 2 февр.	Фег	враль	24 февр 2 марта	N	fарт		31 мар 6 апр.	Апрел	ь	28 апр 4 мая	Май		26 мая - 1 моня	и	Іюнь		30 июня - 6 июля	Июля	İ	28 поля - з авг	Α	Август		1 2000	ero vacos
1	_	менова делов, ссионал МДК, 1	34																		Hor	мера ка	аленд	арных	неде	ль																_			5
		N P P P P P P P P P P P P P P P P P P P	3	36	38	39	4 5	42	43	4 4	46	47	8 6	20 4	51	52	- 0	y m	4	10	9 1	~ 00	0	2 =	12	13	4 1 2	16	1	2   2	18	12	3 3	24 5	13	26	27	13 28	30	3	3 32	34 33	35		
		раз Офес	Вид	22.1	100	101	313	131	. 1	. 1 .	1.5		-1	1 -	1	7.5		_	-	Поряд	KOBF	ле ном	еран	едель	учеб	ного г	ода	-	-		1						-		_						
		du du		-	3 2	T4.T	9 0	7	· ·	60	1=	71	0 2	1	9	~	∞ 0	10		2	g ] :	4 N		28 27			= 2	1 2	4	3 8	37	38	<u>6</u>	3 #	42	ψ :	44	46	42	20	\$ 5	5 50	22		
$\vdash$	DESCRIPTION OF REAL PROPERTY.		обяз. уч.								-			-	_		0 0	_		36	36 3	26 26	30	70 36	96	36	6 3	5 36	36	20 30	36	36	36 3	6 36	3 36			00		0	_		_	1	40
	ООЛ.00	Общеобразовательный цикл	CSM. D. C	30	10 00	130	30 30	30	35	6	100		30 3		36	50	0 0	-	30	35	30		6	6						6 6				2		-	_	0 8	0	0		o e		-	12
			обяз. уч.	2	2 2	2	2 2	2	2	2 2	2	2	2 3	2 2	2	2	-	-	2	2	2	2 2		- 2	2	2	2 2	2	2		2	2	2	2	2			0 0	0	0	0	0 0	0		0
ı	00116.01	Русский язык	сам. р. с.	+-+		ŦŦ	_		-	_	1		_	+	亡	Ť	0 6	9	+		_		$\Box$				$\top$			$\neg$	$\top$		$\neg$	$\top$	1		9	0 0	0	0	0 1	0 0	0		
1	00000	7	обяз. уч.	4	4 4	4	4 4	4	4	4	2	2	2 2	2 2	2	3	0 0	2	2	2	2	2 2	2	2 2	2	2	2 2	2	2	2 2	2	2	2	2 2	2	2		0 0	0	0	0 1	0 0	0	11)	19
1	ООП6.02	Литература	сам. р. с.			T											0 0	3		П	$\neg$																	0 0							11/
ı	ООП6.03	История	обяз. үч.	2	2 2	2	2 2	2	2	2 2	2	2	2 2	2 2	2	2	0 6	4	4	4	4	4 4	4	4 4	4	4	4 4	4	4	4 4	4	4	4 4	4 4	4	4		00						3	30
1	OOH0.03	история	сам. р. с.														0 0	2															$\perp$		$\perp$			0 0			==		_		
1	ООП6.04	Обществознание	обяз. уч.	2	2 2	2	2 2	2	2	2 2	2	2	2 2	2 2	2	2	0 (	2	2	2	2	2 2	2	2 2	2	2	2 2	2	2	2 2	2	2	2 .	2 2	2	2		0 0				0 0			32
l	00110.04	Ооществознание	cam. p. c.														0 0	)																_	$\perp \!\!\! \perp$	$\Box$		0 0							
1	OOI16.05	География	обяз. уч.	2	2 2	2	2 2	2	2	2 2	2	2	2 2	2 2	2	2	0 0	2 2	2	2	2	2 2	2	2 2	2	2	2 2	2	2	2 2	2	2	2   2	2 2	2	2	-	0 0	-	_					32
l			сам. р. с.	11.		1		$\perp$		_ _	1				1		0 0				_	_	$\sqcup$	$\perp$	$\perp$	$\perp$	-	$\perp$	_	$\rightarrow$	$\perp$	$\rightarrow$	_	+	44		-	00				_			
	ООП6.06	Иностранный язык	обяз. уч.	2	2 2	2	2 2	2	2	2	4	2	2   2	2 2	2_	2	0 0	2 2	2	2	2	2 2	2	2	2	2	2   2	2	2	2	2	2	2   1	2   2	2	2		0 0							78
ĸ			cam. p. c.	+	+	$\vdash$		$\perp$		_			$\perp$	$\perp$	$\perp$		0 0	2	1.		_				-	_		-	-	+	-	-	-		1			0 0							23
Š	ООПу.07	Математика	обяз. уч.	6	6 6	6	6 6	6	6	6	6	8	8 8	3   8	8	7	0 6	6	6	6	6	6 6	4	4 6	6	6	6 6	6	6	+	Ь	4	4 4	1 4	4	4		0 0						-	2.23
_			сам. р. с.	+					-		+-				+.	_	0 0	3	+-	-	<u>_</u> - -	2 2		2 2	-	-		1 2	_	4 4	+		-	1	4			0 0						-	34
l	ООПу.08	Информатика	обяз. уч.	4	4 4	4	4 4	4	4	4 4	4	4	4 4	1 4	4	4	0 0	4 2	1	-	4	2 2	4	2 2		-	4 4	2		4 4	4	4	4 /	+ 4	+4	4	-	0 0			_	-			270
			сам. р. с. обяз. уч.	1-1-	2 2	1	2 2	+ =	3	2 2	1-	2	2 -	, ,	12	1	0 0	-	12	2	2	2 2	$\vdash$	2 2	12	2	2 7		2	1 2	12	2	7	2/2	2	2	- 1-	0 0		-			-	No.	78
l	ООП6.09	Физическая культура	сам. р. с.	1-		-	-   -		-	-   -	1	-	-+-	- 1 -	+-		0 5	-	+-		-	- 1 -	$\vdash$			-		-	-	1	+	-	+	+	++1			0 0							
			обяз. уч.	1,1	2 2	2	2 2	15	5	2 2	12	2	2 2	,   ,	12	2	0 0	2	12	2	2	2 2	$\vdash$	2	12	2	2 2	2	2	+	2	2	2	2	+			00							68
	ООП6.10	Основы безопасности и защиты Родины	сам. р. с.	+++	-   -	-	-   -	+-	-	-   -	1	-	++	+-	+-	-	0 0	-	+-	<del>                                     </del>	-	+-	1-1	+-	+-		+-	1	-	_ _	╅╾┪			+	+		1-	0 0					-	1	
		_	обяз. уч.	4	4 4	4	4 4	4	4	4 4	4	4	4 4	1 4	4	4	0 0	4	4	4	4	4 4	$\vdash$	4	4	4	4 4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		0 0	0	0	0	0 0	9	11 1	48
	ООПб.11	Физика	сам. р. с.					1	$\dashv$	Ť	Ħ	Ť	1	+	Ť	-	0 0	)	1				$\vdash$				-							$\top$	$\top$			0 0	0	0	0	0 0	0		
1	007.15	v	обяз. уч.	2	2 2	2	2 2	2	2	2 2	2	2	2 2	2 2	2	2	0 5	1 4	4	4	4	4 4	4	4 4	4	4	4 4	4	4	2 6	2	4	4	4 4	6	8		0 0	0	0	8	0 0	0	1	34
l	ООПу.12	Химия	инд.проект			П	$\top$	1 1		6	П	$\neg$	$\neg$		$\top$		0 1	2					6	6	1					6 6				2				8 0	0	0	0	0 0	0	_	12
	ООП6.13	Биология		2	2 2	2	2 2	2	2	2 2	2	2	2 2	2 2	2	2	0 0	2	2	2	2	2 2	2	2 2	2	2	2 2	2	2	2 2	2	2	2	2 2	2	2		0 0		-					82
	00110.13	вилогия	сам. р. с.				$\perp$																				T										-	80				0 0	0		
	Beero	чес, в налогия жизыкой учебной на	трузки	35 3	6 36	36 3	36 36	36	36	16 24	36	36 3	36 3	6 36	36	36	0 6	36	36	36	36 3	36 36	26	24 36	36	36	6 3	36	34	24 28	36	36	36 3	6 21	36	36		0 0				0 0	0		408
	Beero .	INC. IS HOUSE COMMENT OF THE PROPERTY OF								6					15		0 0	7					6	6						6 6				2			_	00	-				Name and Address of the Owner, where	The Party lies	32
		Воего час. в неделю	1/2 1/2 1/2	26 9	6 36	36	96 26	1 36	36	16 80		36	36 3	5 96	36	36	0 0	36	36	36	36 3	5 36	1 88	30 36	36	36	6 3	6 36	36	30 36	36	36	36 3	5 30	0 36	35		0 0	0	0	0 1	0 0	10	3	440

	Т		кур		-			-	_		_	Курс
00Пу.12		OOHy.07		COLIDIO	2000	non	an a				И	Індекс
Химия		Математика		t younn assin	Purceud water	Contract of a second se	Of the state of th	np	p	азде есси	ЛОІ 10Н	вание циклов, в, дисциплин, альных модулей, , практик
cam, p, c.	обяз. уч.	cam. p. c.	обяз. уч.	cam. p. c.	обяз. уч.	Day, D. C.	обяв, уч.		Ви	шы	уче	бной нагрузки
				_				1		36		0
—			╁	_	t			2		37		`ентябן
					T			4		39		96
	H		+	_	+			5		40	}	30 сент 6 окт.
	H		+	-	+			7		42		Октяб
_	П		L		1			8	1	43		э́рь
	$\vdash$		+	_	+			9		44	}	28 окт 3 нояб.
	H		+		+			11		46		Ноябј
	П							12	3	47	-	96
	H				+		-	13		48	-	25 нояб 1 дек.
_					1			15		50		Декабр
	Ц				1			16		51		абрь
0	0	0	0	0	C	0	0	17 18		1		30 дек 5 янв.
0	0	٥	0	ļ		-	0	19		2		29
	Г		F		Ţ			20	1	3		наръ
	+		╀	-	+			21	Пог	5		27 янв 2 февр.
	T		T	<u> </u>	$\perp$	-		23	орядковые	6	Н	9
			1		1			24	зые н	7	омера	еврал
	+	-	╁	-	+		-	25 26	номера	9	Номера календарных недель	24 февр 2 марта
					İ		L	27	недель	10	идель	
	$\vdash$		+	$\vdash$	+		Ļ	28		11	ых не	Мар
	╁	-	+	-	+		t	30	учебного года	13	дель	-
	İ		Ţ					31	DE LOTTE	14		31 мар 6 апр.
	+	_	$\downarrow$	-	+		-	32		15		Air
_	$\dagger$		+	+	+	~	-	34	1	17		- III
	1		I		1			35		18		28 апр 4 мая
	+	-	+	$\vdash$	+		-	36 37	-	19		Май
	$\dagger$		+	-	+		1	38	1	21		£.
	1		1	1	1		T	39		22	1	26 мая - 1 июня
	+	-	+	+	+		-	40	-	23	-	z
								42		25		Йонь
		es constant			ander de	1		43		26	-	
0	0	-	-			) c		100	4	27	Η.	30 июня - 6 июля
0	o			****		3 (			-	29	4	Июль
0	C				200000 20000	3 6			-	30	-	
0	0					) C			-	31	-	28 июля - 3 авг.
0	C					2 0		600 600	-	33	-	ABI
0	G					0 <			+	34	-	Август
0	l c	Q		N. Contract	3	9 (	2 0	52	1	35		1

КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК АТТЕСТАЦИИ в группе ТЭП-11 на 2025 - 2026 учебный год

#### КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА в группе ТЭП-21 на 2026 - 2027 учебный год

Курс	Ивлекс	менование циклов, делов, дисциплин, споядъв нах модулей, МДК, практик	ы учебией нагрузки		гябрь	Октябр	ь	29 OKT.	Ноябрі	26 ноя		Декабр		31 дек	Янвај		H C7		а кале		Ма	едель		Апре		29 апр 5 мая	М		27 мая – 2 июня		<b>Люнь</b>		Июл		29 июля - 5 авг.	Авгус		Всего часов
		Наиме разде рофесси М.	Видъ	36	38 38	4 4 4	4 3	4 8	46	4 4 8	8 8	51	52	1 0	4 6	110	_				[⊏]				17	18	13	21	22	23	4   23	27 26	178	8 8	31	33 55	35	
		. Ode			ω 4	ri 0 1	ω c	n 10	7 9	12 5	4	15 15	17	9 7	2 2	2 8	3 1		25 25		78	3 59	3 8		8 8	35	36	38	39	4 5	42	£ 4	45	4 4	48	50 57	52	
	CT,00	Социально-гуманитерный цикл	обяз, уч. сам. р. с.	8 8	8 8	8		8 8	8	8 8	B	8 8			A	4	4	4	4	4	4	4 (	4	4	-	4	4 4	1 4	4	4 4	5 4	-	0 (	3 0	0 0	0 0	0 0	184
	СГ.01	История России	обяз. уч.	4 4	4 4	4	-	4 4	4	4 4	4	4 4		0 0																#			8 80000000 2000	9 0	0 0	0 0	9 0	52
	СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	сам. р. с. обяз. уч.	2 2	2 2	2	7	2 2	2	2 2	2	2 2		0 0	2	2	2 2	2	2	2	2	2 2	2	2		2	2 2	2 2	2	2 7	2 2	0	C CHARGON DANS	0 0	0 0	0 0	0 0	66
			сам. р. с. обяз. уч.	2 2	2 2	2	-	2 2	2	2 2	2	2 2		0 0	2	2 :	2	2	2	2 2	2	2 2	2	2		2	2 2	2 2	2	2	2 2	0	* POSSOSS NOSS	0	0 0	0 0	0 0	2 66
	СГ.04	Физическая культура	сам. р. с.			-								0 0					2	2												0	0 (	0	O C	0 0	9 0	2
	CF.05	Основы финансовой грамотности	обяз. уч. сам. р. с.		+			+	$\vdash$	+	+	+		0 0	3004	2 2	2 2	2	2 2	2 2	2	2 2	2	2	-	2	2 2	2 2	2	2 2	2 2	0			0 0		0 0	42
	00.00	Общепрафессиональный цикл	обяв, уч.	14 14	14 14	14	1	4 14	14 3	4 16	16	16 15	A STREET	0 0	4	4	4	A	4 4	2	4	4 4	4	4		4	4 4	4	4	4 4	4	0	0 (	0 0			0 0	271
	ОП,01	Математические методы решения прикладных	сам. р. с. обяз. уч.	4 4	4 4	4	4	1 4	4	4 6	6	6 5		0 0			-			2												0	0 0			0 0		4 59
-		профессональных задач	сам. р. с. обяз. уч.	6 6	6 6	6	-		6	6 6	6	6 6		0 0			-		_	-		+	-	_			+	-		_		0		com companie	0 0	0 0		78
L	ОП.03	Общая и неорганическая химия	сам. р. с.										9	0 0					-	$\pm$												0	0 (	0 0	0 0	0 0		
(	0П.04	Инженерная графика	обяз. уч. сам. р. с.	4 4	4 4	4	4	4	4	4 4	4	4 4	200000000000000000000000000000000000000	0 0	4	4 .4	4	4	4 4	2	-	4 4	4	4	+	4	4 4	4	4	4 4	4	0	. x100000X3C X0000	0 0	0 0		0 0	134
	ОП.05	Электротехника электроника	обяз. уч.	6 6	6 6	6	6	6	6	6 4	$\rightarrow$	3		0 0													T			1		0	0 (	0	0 0	0 0		65
	0П.06	Органическая химия	сам. р. с. обяз. уч.							+	$\forall$	2		0 0	6	6 6	6	6	6 4	6	6	6 6	6	6	+	6	6 6	6	6	6 8	3 7		0 0			0 0	9 0	127
		органическая химия	сам. р. с.	6 6					6 (			0 6		0 0					2	_															0 0		9 0	2 144
(	П.07	Аналитическая химия	обяз. уч. сам. р. с.	ьь	6 6	6	- 6	2	_	6 6	6	8 6	1000000	0 0	4	4 4	4	4	4 4	2	-	4 4	2	2		2	2 2	2	2	2 4	4	NO 335 A	0 0	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	0 0	DOS SONAPRO SONO	3 O	4
(	9П.08	Физическая и коллоидная химия	обяз. уч. сам. р. с.					H		-	$\Box$		200000000000000000000000000000000000000	0 0	6	6 6	6	6	6 6	2	6	6 4	4	4		4	4 4	4	4	4	3	0	0 0	0000 000000000	200000000000000000000000000000000000000	0 0	ο ο ο	97
	П.09	Теоретические основы химической технологии	обяз. уч.										100000	0 0	2	2 2	2	2	2 2	2	2	2 2	2	2			2 2	2	2	2 2	2		0 0			0 0	9 0	40
-			сам. р. с.					+	-	+	$\vdash$	+		0 0	2	2 2	2	2	2 2	2	2	2 4	4	4	-	2	4 4	4	4	4 4	1	0		0	0 0	0 0	0 0	61
	П.13	Основы электрохимии и электрохимических производств	сам. р. с.											0 0												_	2					0	0 (	ALC: THE RESERVE	0 0	0 0	9 0	2
	1.00	Профессиональный цикл	абяз. уч. сим. р. с.	2 2	2 2	2	2	2	2 3	2 2	2	2 2		0 0	6	6 6	6	6	6 6	6	6	6 6	8	8		7	6 6	8	8	8 8	9	0	#10000000 00000		0 0	0 0	9 0	168
I	M,01	Эксплуатация обслуживаемого технологического	обяз. уч.											0 0	4	4 4	4	4	4 4	4	4	4 4	6	6		5	6 6	6	6	6 6	7	0	0 (	ossi estados	0 0	fill Bloodill Bloo	9 0	104
	7001.01	•берудивании Основы технического обслуживания промышленного	сам. р. с. обяз. уч.											0 0	4	4 4	4	4	4 4	4	4	4 4	6	6		4	6 6	6	6	6 6	7	0	Surface Con		0 6	0 0	3 O	103
IVI	K01.01	оборудования	сам. р. с.						24300 000					0 0				20000			e substitute des	Charles Sales				2						0	\$100000000 20000	0	0 0	0 0	0 0	2
I	ML03	Контроль ресурсов и качества продукции	обяв, уч. сам. р. с.	2 2	2 2	2	2	2	2 1	2	2	2 2		0 0	2	2 2	2	2	2 2	12	2	2 2	2	2	-	2	-	2	2	2 2	2	0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	64
МД	K03.01	Основы обеспечения качества продукции	обяз. уч.	2 2	2 2	2	2	2	2 2	2 2	2	2 2		0 0	2	2 2	2	2	2 2	2	2	2 2	2	2		2		-	2	2 2	2	0	0 6	0	0 0	0 0	0 0	64
			сам. р. с. абяз. уч.			36 36	36						200000000000000000000000000000000000000	0 0										3	36		2					0	North Con-	0 0	0 0	0 0	OCCUPANT	2
	TL00	Учебная практика	cam, p. c.											0 0																		ø	0 (	0	0 0	0 0	2 0	
УІ	1.00.01	Учебная практика	обяз. уч. сам. р. с.			36 36	36	+	+	-	+	+	Section 1	0 0		-	+	+	+	+		+	$\vdash$	3	3 36		+	+	-	+		0		3 0	0 0	0 0	0 0	180
		Промежуточная аттестация	обяз. уч.					$\Box$			П		Total Control	0 0								1	F				1	$\Box$				36 0		0	0 0	A TOTAL REPORT AND A STATE OF	9 0	
		Всего час. в неделю обизательной пагрузии	сам. р. с.	36 36	36 86	36 36 36	36 30	34	36 3	6 36	36	34 34		0 0	36	36 3	1 86	36	36 30	0 28	36	36 38	36	36 3	36	89	34 3	4 36	36	36 3	6 36	0	6 600 X CO 200 X	0	0 0	0 0	0 0	1378
	Bee	о час. в подолю самостоятся вной работы студента всего час, в неделю		28 26	36 2P	36 76 76	20 2	2	20 0	6 90	35	2 2		0 0	30	98 4	ae	200	6	8	212	00 0	ne	96 4	3 72	4	2 2	3 /44	25	26 4	6 76	0	0 1	0 0	0 0	0 0	9 0	26 1404

КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК АТТЕСТАЦИИ

							ВГ	рупп	<u>е ТЭП</u>	-21 ı	па 2026 -	2027	учебны	й год	t														
Курс	Индекс	рвание циклов, в. дякцепляч, запьвъх модупей, К. практик	ебной нагрузки	Сент	гябрь	Октя	брь	29 окт 4 нояб.	Ноябрь	26 нояб 2 дек.	Декабрь	31 дек - 3 янв.	Январь	25 янв 3 февр.	Фенраль	25 февр 3 марта	Map	т	Апр	ель	29 атр 5 мая	Май	27 мая — 2 июня	Июн	lb	Июл	Ib .	A A A A A A A A A A A A A A A A A A A	900 800 BEN'S
1.		# # E	ř.												Номера	календа	рных не	дель							-				- B
1		ин м В вади	2	36	39 38	41 4	2 2	4 5	18/2	₩	51 50 49	1 2	71 10 4	10	0 10	0 0	21:15	2 2	4 2	17	8 0	1818	3 2	2 2	2 2	27 28 29	S 8 :	3 32 5	35 34
		H a ⊕	Br.			* 1 * 1	* 1 * 1		1414		4   41   41						едель уч				1111		1111			**1.**1			1
	7	, å		F 2	ω 4	ကြော	N 00	6 5	<b>=</b> 0	60	4 6 6	<u>_</u> 00	0 0 5	1212	3 4 4	त्रिष्ट	<u> </u>	1 g	20	2 7	က္ကျင္တ	l lo g	ရွှေ	9 5 9	y m	4 10 6	0 1	9 9	15 8
	07777 00		обяа, уч.	1 20					1			0						1	2 (2)	7 (7						0 0	0 0	0 0	0.0
	OIIII.00	Общепрофессиональный пикл	cam, p. c.		31 31							0						+++				1				0 0	001	0 0	00
	OTI.03	06	обяз. уч.									38 0		1-1-		1	1	1								00	0 0	00	00
	U11.03	Общая и неорганическая химия	cam. p. c.		1	1	$\dashv \dashv$	$\top$				0		+	++		1	++			$\neg$		$\top$	+		001	0 0	000	00
	ОП.05	Электротехника и электроника	обяз. уч,							$\vdash$		3 0					+	$\top$		$\top$		1	1			00	3 0 0	0 0	0 0
	011.03	электротехника и электроника	сам. р. с.									0	0	ПΤ		TT	T				$\top$			$\top$		00	000	000	0 0
	OI1.06	Органическая химия	обяз. уч.									0	0	$\sqcap$	$\top$				$\Box$						10	00	0 0	00	0 0
	011,00	кимих квязэрчина ідо	сам. р. с.									D	0	$\sqcap$	77					$\neg$						00	00	00	00
	ОП.07	Аналитическая химия	обяз. уч.									0	0								1				18	00	3 0	0 0	0 0
	511.07	тапалитеская химия	сам. р. с.									D	0													0 0 1	0 0	00	00
		Всего чясов в неделю						15 13				36													36		5. EM E		72
				17						230 2																			

календарный график учебного процесса

# 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	□     □ </th
ТОТОВ ВОЗВІЗНІКИ ВОВІЗНІКИ ВОВІЗНИКИ  □     □ </th	
СТ.08  Соринально-гуманиятарный никл  обяз. уч.  обяз.	□     □ </th
СГ.ОЗ  Иностранный язык в профессиональной девтевьности  Сбан, р. с.  Обл. уч.  Обл.	0 0 0 185 0 0 0 6 0 0 0 72
СР. ОЗ  Иностранный язык в профессиональной деятельности  СР. ОБЯЗ, УЧ.  СР. ОБЯ	0 0 0 6 0 0 0 72
СГ. О2  Имостранный язык в профессиональной деятельности  САМ. р. С.  Обяз. уч.  Обяз.	0 0 0 72
СГ. ОЗ  Безопасность жизмедеятельности  СП. ОЗ  Безопасность жизмедеятельности  Обяз. уч.  Сам. р. с.  СП. ОД  Обяз. уч.  Сам. р. с.  Сам	
СТ: ОЗ  Безопасносты жизнедеятельности  Сам. р. с.  Обяз. уч.  Об	
СГ 04  ФПЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРЯ  ОБЛА: УЧ.  ОБЛА	0 0 0 72
ОП.00 ОП.00	0 0 0 72
ОП.02 Экологические основы придопользования  ОБЯЗ. УЧ.  2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	
OП.02 Экологические основы придопользования  Сам. р. с.  ОП.10 Процессы и аппараты  ОП.14 Коррозия метадлов  ОП.15 Метрология, стандартизация и сертификация  ОП.15 Профессиональный ивых  ОБЯЗ. уч.	
OП.02 Экологические основы придопользования  Сам. р. с.   2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	
OП.10  Процессы и аппараты  обяз. уч.  обяз. уч.  обяз. уч.  обяз. уч.  обяз. уч.  обяз. уч.  обяз. уч.  обяз. уч.  обяз. уч.  обяз. уч.  обяз. уч.  обяз. уч.  обяз. уч.  сам. р. с.  обяз. уч.  сам. р. с.  обяз. уч.  сам. р. с.  обяз. уч.  обяз. уч.  сам. р. с.  обяз. уч.  обяз. уч.  обяз. уч.  обяз. уч.  обяз. уч.  обяз. уч.  сам. р. с.  обяз. уч.  обяз. обяз	
Сам. р. с. обяз. уч. сам. р. с. обяз. уч. обяз. уч. обяз. уч. обяз. уч. там. р. с. обяз. уч. там. р. с. обяз. уч. там. р. с. обяз. уч. там. р. с. обяз. уч. там. р. с. обяз. уч. там. р. с. обяз. уч. там. р. с. обяз. уч. там. р. с. обяз. уч. там. р. с. там. р. с. обяз. уч. там. р. с. там. р. с. там. р. с. там. р. с. обяз. уч. там. р. с. там	
OП.14  Коррозня металлов  Сам. р. с.  ОП.15  Метрология, стандартизация и сертификация  Обяз. уч. 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	0 0 0 6
ОП.15 Метрология, стандартизация и сертификация  Обла. уч. 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	
OII.15 Метрология, стандартизация и сертификация  сам. р. с.  11.00 Профессиональный имен  обяз. уч. 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 14 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16	
II,(W) IIDDOCCCRODENDHISE RIMKU	000
(cam, p, c.       2   0   0	
ИМ.01         Эксплуатация обслуживаемого технологического обяз. уч. 6 6 6 6 6 6 6 4 6 6 6 4 4 2 2 2 0 0 0 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	- The Real Property lies and the Person of t
МДК.01.01 Обловы технического осолуживания промышленного обяз. уч. 6 6 6 6 6 4 6 6 6 4 4 6 6 6 4 4 2 2 2 2	1
регулированыем пораметров и режимор ском. р. с. ОООООО	000
МДК.02.01 Управление технологическими процессами получения веществ обяз. уч. 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	
	The second secon
МДК.02.02 Технология производства гальванических покрытий обяз. уч. Сам. р. с.	
100 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 22
Casa, p. 6	
МЛК 03.01 Основы обеспечения качества пролукции	
	0 0 1 14
НЖ.05 Выполнение работ по профессии Гальвании Свы р, с	000
МДК.05.01 Теоретическая подготовка для выполнения работ по профессии обяз уч.	0 0 0 14
Тальваник сам. р. с.	THE R. LEWIS CO., LANSING, MICH.
НП.80 Произведственная практима Обяд ун. Сим. р. с Сим.	
OF 20 12 25 25 26 4 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	
	0 0 0
Промежуточная аттестация обяз. уч.	0000
сам. р. с.	000
Boero vac. a неделю самостуатальной цаботы ступента	
В СЕТО ЧЕС Я ИОЛЕНИО 36 36 36 36 36 36 36 36 36 36 36 36 36	

**КАЛЕПДАГНЫЙ ГРАФИК АТТЕСТАЦИИ** 

_							В	груп	<u>пе ТЭ</u>	<u>П-41</u>	на 20	<u> 28 - 2</u>	029	учебиь	ій го	ОД																	
Курс	Иядекс	ование пиклов, ж. лиспеплян, зальных модулей, К, практик	ебной нагрузкн	Сен	тябрь	0.	ктябрь	29 окт 4 нояб	Ноябр	26 нояб 2 дек.	Ден	кабръ	31 дек 3 янв.	Январь	25 млв 3 февр.	Февр	аль	2) февр - 5 марта	Март		Αn	рель	29 апр 5 мая	М	ай	27 мая – 2 июня	Ию	нь	1	Июль	29 июля - 5 авг.	Август	его часов
		1 3 2 2	Ě													Номе	ра кале	ендарн	ых нед	ель													m
	1	ияж вази	2	3 Ri	39 38	3 2	131	3 4	3 3	7 8	6 6	2 2	-	M M	ın	9 1	00 0	7 0	# 5	10	4 15	12	- 8	9 5	N	1215	121	8 3	12/8	1218	ील ह	2 2 2 2 2	S S
		# · · · · ·	E E							. 1 .			-		Попя	дковые	номер	а неле	ль уче	<u> </u>		1			1.1	1 1	1	-	-	-			7 1
		Ė		- 2	ω 4	50 4	N 0	0 0	0 =	3 2	15	5 7	8									83	35 5	2 8	3 6	1819	3   4	43 42	14 1	1 4 6	3 6 1	51 50	252
	11.00	Профессиональный ципел	обяз уч						8 11				1												114			1000	A D	a lat	200	000	2 (0.00)
	13.00	профессиональцый дика	CAM. D. C.																								013						550
	ПМ.02	Ведение технологического процесса с автоматическим	обяз. уч.											4								6											6
		регулированием параметров и режимов	сам. р. с.	T											T														1200				200
	ПМ.03	Контроль ресурсов и качества продукции	обяз. уч.			6	$\perp$						0	O													(50)						6
			сам. р. с.		<u> </u>								0	0											100				20				
	ПМ.04	Планирование и организация работы коллектива	обяз. уч.										E						6								100						9 6
		производственного подразделения	сам. р. с,				الك		$\perp$				0	0.1													100						100
	ПМ.05	Выполнение работ по профессии Гальваник	обяз. уч.					6					8	0											E		(1)		12.0				
			сам. р. с.											0																		4191	All Lines
		Всего часов в педелю	No.		100						3	-			131	THE IL					1 80	130	100		139			30	1.12		1	1 1	
		The state of the s					L			man di nome				<b>\$</b> .					****														