

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

ПРИНЯТО
на заседании педагогического совета
Протокол
от «24 » апреля 2024 г.
№ 5

УТВЕРЖДЕНО
Приказом директора
СПб ГБПОУ «АТТ»
от « 24 » апреля 2024 г.
№ 803/132а

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Элективный курс: ЭК.01 Введение в специальность

Специальность: 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация
электрооборудования промышленных и гражданских
зданий

Форма обучения	очная
	на базе основного общего образования
Группа	ДН-41
Курс	1
Семестр	1
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем, в т.ч.:	34
- лекции, уроки, час.	32
- практические занятия, час.	
- лабораторные занятия, час.	
- промежуточная аттестация, час.	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена, в т.ч.	
- самостоятельная работа, час.	
- консультации, час.	
- экзамен, час.	
Итого объём образовательной программы, час.	34
Форма промежуточной аттестации	семестровый контроль

2024 г.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего общего образования (далее - СОО), утвержденного приказом Минобрнауки России № 413 от 17 мая 2012 года

Разработчик:

Преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ» Володькина Т.А.

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии
№ 12 «Электромеханические дисциплины»
Протокол № 8 от «13 » марта 2024 г.

Председатель ЦК Володькина Т.А.

Проверено:

Зав. библиотекой Кузнецова В.В.

Методист Мытницкая Е.В.

Зав. методическим кабинетом Мельникова Е.В.

Рекомендовано и одобрено:
Методическим советом СПб ГБПОУ «АТТ»
Протокол № 4 от «27 » марта 2024 г.

Председатель Методического совета Вишневская М.В.,
зам. директора по УР

Содержание

1	Общая характеристика программы	4
1.1	Цели и планируемые результаты освоения программы	4
2	Структура и содержание программы	6
2.1	Структура и объём программы	6
2.2	Распределение нагрузки по курсам и семестрам	7
2.3	Тематический план и содержание программы	8
3	Условия реализации программы	14
3.1	Материально-техническое обеспечение программы	14
3.2	Учебно-методическое обеспечение программы	14
4	Контроль и оценка результатов освоения программы	15
	Приложение 1 Комплект контрольно-оценочных средств	22

1 Общая характеристика программы

1.1 Цели и планируемые результаты освоения программы

Цели элективного курса: создание профессиональной образовательной траектории обучающихся через профориентацию в различных отраслях экономики, находящуюся в тесной связи с содержанием учебных дисциплин, входящих в общеобразовательный цикл, как на учебных занятиях, так и во внеурочной среде. Формирование у студентов мотивированного отношения к овладению профессиональным и общим компетенциям по выбранной специальности, создание основы для успешного освоения профессиональными знаниями и умениям.

Задачи элективного курса: в результате изучения обучающийся должен

Личностные результаты

ЛР 1.1 - Принимать традиционные национальные, общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

ЛР 2.1 – Иметь ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;

ЛР 3.1 – Иметь способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

ЛР 4.1 – Иметь способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

ЛР 4.2 – Быть готовым к самовыражению в разных видах искусства, иметь стремление проявлять качества творческой личности;

ЛР 5.1 - Сформировать здоровый и безопасный образ жизни, ответственное отношение к своему здоровью;

ЛР 6.1 – Проявлять интерес к различным сферам профессиональной деятельности, уметь совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

ЛР 6.2 – Быть готовым и способным к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

ЛР 7.1 – Иметь активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

ЛР 8.1 - Совершенствовать языковую и читательскую культуру как средства взаимодействия между людьми и познания мира.

УУД Овладение универсальными учебными познавательными действиями

МР 1.1 - Самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

МР 1.2 - Развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

МР 2.1 - Ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

МР 2.2 - Осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

МР 3.1 - Владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

МР 3.2 - Оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым

и морально-этическим нормам.

УКД Овладение универсальными коммуникативными действиями

МР 1.1 - Осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

МР 1.2 - Аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

МР 2.1 - Понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

МР 2.2 - Осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

УРД Овладение универсальными регулятивными действиями

МР 1.1 - Самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

МР 1.2 - Оценивать приобретенный опыт;

МР 2.1 - Давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

МР 3.3 - Внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

МР 4.4 - Развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Предметные результаты:

ПР 1 сформировать представление о роли и месте будущей профессии в современном мире, о роли и значимости профессии для экономики страны ;

ПР 2 владение основополагающими понятиями в области технического обслуживания, ремонта, наладки и эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.

ПР 3 владение основными методами научного познания: наблюдением, описанием, измерением, экспериментами в области электротехники, механики, оптики, динамики для изучения основных свойств электрического и электромеханического оборудования;

ПР 4 сформировать умения выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании конструкций электрооборудования и свойств электротехнических материалов; выявлять взаимосвязь электротехнических знаний (профессиональных дисциплин) с понятиями и представлениями естественнонаучных предметов и обще профессиональных дисциплин;

ПР 5 сформировать умения использовать нормативно-техническую документация (ГОСТ, ПУЭ, СНиП и т.д.) и УБО и УГО для чтения простых электрических схем.

ПР 6 сформировать умения выполнять простые электромонтажные работы (оконцевание, разделка, соединение, обжимка);

ПР 7 - умения обрабатывать результаты измерений, полученных в ходе выполненных работ (работа с мультиметром, люксметром, пирометром)

ПР8 сформировать умения проводить простые расчеты с использованием физических величин, для проверки оборудования и аппаратов;

ПР9 сформировать умения анализировать информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);

ПР10 сформировать умения соблюдать правила экологически целесообразного поведения, энергосбережения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы и оборудования электричества, в том числе токов короткого замыкания и перегрузки.

2 Структура и содержание программы

2.1 Структура и объем программы

Наименование разделов и (или) тем	Итого объем образовательной программы, час.	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час.				
		Всего	в том числе			
			лекции, уроки	практические занятия	лабораторные занятия	промежуточная аттестация в
Введение	2	2	2			
Раздел 1 Область, объект и виды профессиональной деятельности.	4	4	4			
Раздел 2 Основные электромонтажные работы	4	4	4			
Раздел 3 Предприятия партнеры в сфере профессиональной деятельности	10	10	10			
Раздел 4 Основные направления развития производства монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования ПГЗ	12	12	12			
Промежуточная аттестация в форме семестрового контроля, час.	2	2				2
Промежуточная аттестация в форме экзамена		-	-	-	-	-
Итого объем образовательной программы	34	34	32			2

2.2 Распределение часов по курсам и семестрам

№ п/п	Учебный год	2023/2024		2024/2025		2025/2026		2026/2027		ИТОГО
	Курс	I		II		III		IV		
	Семестр	1	2	3	4	5	6	7	8	
1.	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем, в т.ч.:									34
	- лекции, уроки, час.	32								32
	- практические занятия, час.	-								
	- лабораторные занятия, час.									
	- промежуточная аттестация в форме итоговой контрольной работы, час.	2								2
2.	Промежуточная аттестация в форме экзамена в т.ч.:									
	- самостоятельная работа, час.									
	- консультации, час.									
	- экзамен, час.									
3.	Итого объём образовательной программы	34								34

2.3 Тематический план и содержание программы

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых личностных, метапредметных и предметных результатов
	Семестр 1				
1.	Введение. Цель и задачи элективного курса. Научно-технический прогресс, как фактор влияющие на развитие электрооборудования промышленных и гражданских зданий. Входной контроль знаний. Тест «Физика, математика и химия в жизни электрика»	2	Презентация по теме занятия ПУЭ	О1 стр.4-9	ЛР: 1.1. 2.1,3.1,4.1,4.2,5.1.,6.1,8.1 МР: УУПД 1.1; 2.1, 2.2, 3.1 УКД 1.1;1.2;2.1;2.2 УРД 1.1; 1.2; 2.1;3.3;4.4 ПР: 1; 2; 4-8
	Раздел 1 Область, объект и виды профессиональной деятельности	4			
2.	Тема 1.1 Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок. Организация управления электромонтажными подразделениями. Воспитательный компонент. Беседа «Профессиональная ответственность»	2	Презентация по теме занятия №1	О1 стр.15 Д2 раздел 1 сообщение на тему «Моя профессия – это мой выбор»	ЛР: 1.1. 2.1,3.1,4.1,4.2,5.1.,6.1,8.1 МР: УУПД 1.1; 2.1, 2.2, 3.1, 3.2 УКД 1.1;1.2;2.1;2.2 УРД 1.1; 1.2; 2.1;3.3;4.4 ПР: 1; 2; 4-8

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых личностных, метапредметных и предметных результатов
3.	<p>Тема 1.2 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования и электрических сетей промышленных и гражданских зданий.</p> <p>Основные требования приемки строительной части под монтаж электрооборудования. Государственные, отраслевые и нормативные документы по монтажу электрооборудования; Номенклатура наиболее распространенного электрооборудования, кабельной продукции и электромонтажных изделий.</p>	2	Презентация по теме занятия №2	О2 раздел 1 Д1 стр 4-16	<p>ЛР: 1.1. 2.1,3.1,4.1,4.2,5.1.,6.1,6.2, 8.1</p> <p>МР: УУПД 1.1;1.2, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2</p> <p>УКД 1.1;1.2;2.1;2.2</p> <p>УРД 1.1; 1.2; 2.1;3.3;4.4</p> <p>ПР: 1; 2; 4-8</p>
Раздел 2 Основные электромонтажные работы		4			
4.	<p>Тема 2.1</p> <p>Основные электромонтажные работы. Технология работ по монтажу электрооборудования в соответствии с современными нормативными требованиями;</p> <p>Самостоятельная работа №1. «Виды профессиональной деятельности» по разделу 1.</p>	2	Тестовые задания Презентация по теме занятия	О1 раздел 4	<p>ЛР: 1.1. 2.1,3.1,4.1,4.2,5.1.,6.1,8.1;7.1;6.2;7.1</p> <p>МР: УУПД 1.1; 2.1, 2.2, 3.1</p> <p>УКД 1.1;1.2;2.1;2.2</p> <p>УРД 1.1; 1.2; 2.1;3.3;4.4</p> <p>ПР: 1; 2; 4-8</p>
5.	<p>Тема 2.2 Общие вопросы монтажа электрооборудования. Разделка и оконцовка проводов и кабелей. Монтаж внутренних электрических сетей</p>	2	Презентация по теме занятия 2	О2 раздел 2 Д1 разделы 1-3	<p>ЛР: 1.1. 2.1,3.1,4.1,4.2,5.1.,6.1,8.1</p> <p>МР: УУПД 1.1; 2.1, 2.2, 3.1, 3.2</p> <p>УКД 1.1;1.2;2.1;2.2</p> <p>УРД 1.1; 1.2; 2.1;3.3;4.4</p> <p>ПР: 1; 2; 4-8</p>
Раздел 3 Предприятия партнеры в сфере профессиональной деятельности		10			

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых личностных, метапредметных и предметных результатов
6.	<p>Тема 3.1 Основные предприятия партнеры в сфере профессиональной деятельности (СПб ООО «Отис», ООО «Лифтмонтаж», СПб ГБУ «Ленсвет», ООО «ПО Энергосистема»)</p> <p>Воспитательный компонент Видеоролик «Охрана труда на производстве, факторах повышающих риски получения травм»</p>	2	Презентация по теме занятия	О1 раздел 2 Д2 разделы 1-3	<p>ЛР: 1.1. 2.1,3.1,4.1,4.2,5.1.,6.1,8 .1;7.1;6.2;7.1</p> <p>МР: УУПД 1.1; 2.1, 2.2, 3.1 УКД 1.1;1.2;2.1;2.2 УРД 1.1; 1.2; 2.1;3.3;4.4</p> <p>ПР: 1; 2; 4-8</p>
7.	<p>Тема 3.2 Эксплуатация электрооборудования тяговых подстанций, экскурсия на предприятие СПб ГУП «Горэлектротранс» ОСП «Энергохозяйство»</p> <p>Самостоятельная работа №2 «Разделка и оконцовка проводов и кабелей»</p>	2	Презентация по теме занятия	О1 раздел 4 Д2 разделы 1-3 Подготовить презентацию №1	<p>ЛР: 1.1. 2.1,3.1,4.1,4.2,5.1.,6.1,8 .1;7.1;6.2;7.1</p> <p>МР: УУПД 1.1; 2.1, 2.2, 3.1 УКД 1.1;1.2;2.1;2.2 УРД 1.1; 1.2; 2.1;3.3;4.4</p> <p>ПР: 1; 2;3; 4-9</p>
8.	<p>Тема 3.3. Электроснабжение тяговых подстанций ГЭТ экскурсия на предприятие СПб ГУП «Горэлектротранс» ОСП «Энергохозяйство»</p>	2	Презентация по теме занятия	О1 раздел 4 Д2 разделы 1-3 Подготовить презентацию №1	<p>ЛР: 1.1. 2.1,3.1,4.1,4.2,5.1.,6.1,8 .1;7.1;6.2;7.1</p> <p>МР: УУПД 1.1; 2.1, 2.2, 3.1, 3.2 УКД 1.1;1.2;2.1;2.2 УРД 1.1; 1.2; 2.1;3.3;4.4</p> <p>ПР: 1; 2; 4-10</p>

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых личностных, метапредметных и предметных результатов
9.	Тема 3.4 Монтаж щитового оборудования экскурсия на предприятие ООО «ПО Энергосистема». Монтаж электрооборудования трансформаторных подстанций (ТП	2	Презентация по теме занятия	Д2 разделы 1-3 Подготовить презентацию №2	ЛР: 1.1. 2.1,3.1,4.1,4.2,5.1.,6.1,8 .1;7.1;6.2;7.1 МР: УУПД 1.1; 2.1, 2.2, 3.1 УКД 1.1;1.2;2.1;2.2 УРД 1.1; 1.2; 2.1;3.3;4.4 ПР: 1; 2;3-9
10.	Тема 3.5 Наладка щитового оборудования экскурсия на предприятие ООО «ПО Энергосистема». Методы наладки и испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий Самостоятельная работа №3 «Основные методы монтажа»	2	Презентация по теме занятия	Д2 разделы 1-3 Подготовить презентацию №2	ЛР: 1.1. 2.1,3.1,4.1,4.2,5.1.,6.1,8 .1;7.1;6.2;7.1 МР: УУПД 1.1; 2.1, 2.2, 3.1 УКД 1.1;1.2;2.1;2.2 УРД 1.1; 1.2; 2.1;3.3;4.4 ПР: 1-10
	Раздел 4 Основные направления развития производства монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования ПГЗ	12			
11.	Тема 4.1 Основные направления развития электроснабжения объектов. Системы альтернативного («зеленого») электроснабжения. Солнечные электростанции, ветроэлектростанции. Воспитательный компонент Беседа «Экология и энергетика»	2	Презентация по теме занятия	Творческое задание «Иновация в моей профессии»;	ЛР: 1.1. 2.1,3.1,4.1,4.2,5.1.,6.1,8 .1;7.1;6.2;7.1 МР: УУПД 1.1; 2.1, 2.2, 3.1 УКД 1.1;1.2;2.1;2.2 УРД 1.1; 1.2; 2.1;3.3;4.4 ПР: 1-10

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых личностных, метапредметных и предметных результатов
12.	Тема 4.2 Электроснабжение объектов. Виды электрических схем. Чтение простых электрических схем	2	Презентация по теме занятия	О1 раздел 3 Д2 разделы 1-4	ЛР: 1.1. 2.1,3.1,4.1,4.2,5.1.,6.1,8 .1;7.1;6.2;7.1 МР: УУПД 1.1; 2.1, 2.2, 3.1 УКД 1.1;1.2;2.1;2.2 УРД 1.1; 1.2; 2.1;3.3;4.4 ПР: 1-10
13.	Тема 4.3 Основные направления развития ТО, ремонта, наладки и эксплуатации электрооборудования. Организация рабочих мест электромонтера	2	Презентация по теме занятия	О1 раздел 3 Д2 разделы 1-4	ЛР: 1.1. 2.1,3.1,4.1,4.2,5.1.,6.1,8 .1;7.1;6.2;7.1 МР: УУПД 1.1; 2.1, 2.2, 3.1 УКД 1.1;1.2;2.1;2.2 УРД 1.1; 1.2; 2.1;3.3;4.4 ПР: 1-10
14.	Тема 4.4 Ремонт простых бытовых электроприборов. Составление и заполнение документации сервисного обслуживания бытовой техники. Самостоятельная работа №4 «Проведение ТО и ремонта простых бытовых приборов»	2	Презентация по теме занятия	О1 Д2	ЛР: 1.1. 2.1,3.1,4.1,4.2,5.1.,6.1,8 .1;7.1;6.2;7.1 МР: УУПД 1.1; 2.1, 2.2, 3.1 УКД 1.1;1.2;2.1;2.2 УРД 1.1; 1.2; 2.1;3.3;4.4 ПР: 1-10

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых личностных, метапредметных и предметных результатов
15.	Тема 4.5 Основные направления развития энергосбережения в сфере электрооборудования. Энергосберегающие технологии.	2	Презентация по теме занятия	Д2 разделы 1-4	ЛР: 1.1. 2.1,3.1,4.1,4.2,5.1.,6.1,8.1;7.1;6.2;7.1 МР: УУПД 1.1; 2.1, 2.2, 3.1 УКД 1.1;1.2;2.1;2.2 УРД 1.1; 1.2; 2.1;3.3;4.4 ПР: 1-10
16.	Тема 4.6 Приборы энергоаудита. Энергоаудит. Игра-квест «Энергосберегайка»	2	Презентация по теме занятия,	Д2 разделы 1-4	ЛР: 1.1. 2.1,3.1,4.1,6.1,8.1;7.1;6.2;7.1 МР: УУПД 1.1; 2.1, 2.2, 3.1 УКД 1.1;1.2;2.1;2.2 УРД 1.1; 1.2; 2.1;3.3;4.4 ПР: 4-10
17.	Промежуточная аттестация в форме семестрового контроля	2			
	Промежуточная аттестация в форме экзамена в т.ч.:				
	самостоятельная работа				
	консультации				
	экзамен				
	Всего за 1 семестр	34			
	Итого объем образовательной программы	34			

3 Условия реализации программы

3.1 Материально-техническое обеспечение программы

1) Кабинет - лаборатория «Электроснабжения промышленных и гражданских зданий», оснащённый:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- комплект учебно-методической документации;
- лабораторный комплекс «Альтернативная энергетика»

2) Лаборатория «Монтаж электрооборудования», оснащённая:

- лабораторный комплекс «Электромонтажная панель»
- комплект учебно-методических документов;

3.2 Учебно-методическое обеспечение программы

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

Основная литература:

О1 Алиев, И. И. Электротехника и электрооборудование: базовые основы : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. И. Алиев. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 291 с. — (Профессиональное образование)

О2 Сибикин, Ю. Д. Технология электромонтажных работ : учебное пособие / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование).

Дополнительная литература:

Д1 Мельников В.В. Учебная практика в электромонтажной мастерской : учебное пособие / Мельников В.В. — Москва : КноРус, 2022. — 222 с. — ISBN 978-5-406-08363-5. — URL: <https://book.ru/book/942392> (дата обращения: 25.10.2022). — Текст : электронный.

Д2 Пожиленков, А.М., Электромонтер. Основы профессиональной деятельности : учебно-практическое пособие / А.М. Пожиленков, Г.В. Ткачева, Т.Н. Шабанова, О.А. Шагеева. — Москва : КноРус, 2022. — 216 с. — ISBN 978-5-406-09336-8. — URL: <https://book.ru/book/942859> (дата обращения: 26.10.2022). — Текст : электронный.

Д3 Правила устройства электроустановок (ПУЭ) издание седьмое: утв. М-вом энергетики Рос. Федерации 08.07.2002 – М.: Омега-Л, 2021.

4 Контроль и оценка результатов освоения программы

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
Личностные результаты:		
ЛР 1.1 Принимать традиционные национальные, общечеловеческие гуманистические и демократические ценности	<ul style="list-style-type: none"> - понятие о применяемых химических веществах в быту, с/х, производстве и работе с автотранспортом; - умение анализировать полученную информацию 	<ul style="list-style-type: none"> - анализ результатов самостоятельной внеаудиторной работы; - интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы; - опрос по индивидуальным заданиям; - самостоятельно подготовленные сообщения по изученным темам, устные ответы, защита презентаций; - промежуточное тестирование (согласно тематическому плану), экспресс-тестирование по текущему материалу
ЛР 2.1 Иметь ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде	<ul style="list-style-type: none"> - знание основных достижений российских ученых в области электротехники, светотехники и процессов в электроэнергетики 	<ul style="list-style-type: none"> - анализ результатов самостоятельной внеаудиторной работы; - опрос по индивидуальным заданиям; - устные ответы, защита презентаций
ЛР 3.1 Иметь способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности	<ul style="list-style-type: none"> - знание основных технологических процессов монтажа и наладки электрооборудования; - умение систематизировать и выделять нужный материал; - умение анализировать полученную информацию 	<ul style="list-style-type: none"> - анализ результатов самостоятельной внеаудиторной работы; - опрос по индивидуальным заданиям;
ЛР 4.1 Иметь способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства	<ul style="list-style-type: none"> - пользование теоретическими знаниями и навыками; - знание основных законов физики; - умение анализировать, систематизировать и выделять нужный материал. 	<ul style="list-style-type: none"> - анализ результатов самостоятельной внеаудиторной работы; - опрос по индивидуальным заданиям; - рефераты, самостоятельно подготовленные сообщения по изученным темам,

		<i>устные ответы, защита презентаций</i>
ЛР 4.2 Быть готовым к самовыражению в разных видах искусства, иметь стремление проявлять качества творческой личности	<ul style="list-style-type: none"> - пользование теоретическими знаниями и навыками; - умение анализировать, систематизировать и выделять нужный материал. 	<ul style="list-style-type: none"> - анализ результатов самостоятельной внеаудиторной работы; - опрос по индивидуальным заданиям; - рефераты, самостоятельно подготовленные сообщения по изученным темам, устные ответы, защита презентаций
ЛР 5.1 - Сформировать здоровый и безопасный образ жизни, ответственное отношение к своему здоровью	<ul style="list-style-type: none"> - знание основных технологических процессов монтажа, наладки и ремонта; - понятие о применяемых химических веществах в быту, с/х, производстве и работе с автотранспортом; - соблюдение правил техники безопасности при проведении химических опытов; - пользование теоретическими знаниями и навыками; - умение оказывать первую медицинскую помощь. 	<ul style="list-style-type: none"> - анализ результатов самостоятельной внеаудиторной работы; - интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы; - решение задач; - опрос по индивидуальным заданиям; - рефераты, самостоятельно подготовленные сообщения по изученным темам, устные ответы, защита презентаций; - защита лабораторных работ
ЛР 6.1 Проявлять интерес к различным сферам профессиональной деятельности, уметь совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы	<ul style="list-style-type: none"> - знание основных направлений деятельности по выбранной профессии; - понятие о электротехнических материалов, электроинструментов в быту, с/х, производстве и работе с автотранспортом; - соблюдение правил техники безопасности; - умение анализировать полученную информацию 	<ul style="list-style-type: none"> - анализ результатов самостоятельной внеаудиторной работы; - интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы; - устные ответы, защита презентаций
ЛР 6.2 Быть готовым и способным к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни	<ul style="list-style-type: none"> - умение анализировать, систематизировать и выделять нужный материал. - умение делать правильные выводы по проделанным работам 	<ul style="list-style-type: none"> - анализ результатов самостоятельной внеаудиторной работы; - решение задач; - опрос по индивидуальным заданиям; - рефераты, самостоятельно

		<i>подготовленные сообщения по изученным темам, устные ответы, защита презентаций; - защита лабораторных работ</i>
ЛР 7.1 Иметь активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде	- знание основных направлений деятельности по выбранной профессии; - понятие об электротехнических материалах, электроинструментов в быту, с/х, производстве и работе с автотранспортом; - соблюдение правил техники безопасности; - умение анализировать полученную информацию	- <i>опрос по индивидуальным заданиям;</i> - <i>рефераты, самостоятельно подготовленные сообщения по изученным темам, устные ответы, защита презентаций</i>
ЛР 8.1 Совершенствовать языковую и читательскую культуру как средства взаимодействия между людьми и познания мира	- навыками при работе в лаборатории; - владение профессиональной терминологией; - знание основных УБО и УГО; - чтение простых схем; - умение анализировать, систематизировать и выделять нужный материал. - умение делать правильные выводы по проделанным работам.	- <i>анализ результатов самостоятельной внеаудиторной работы;</i> - <i>интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;</i> - <i>рефераты, самостоятельно подготовленные сообщения по изученным темам, устные ответы, защита презентаций</i>
Метапредметные результаты:	- знание основных вопросов по организации и выполнению работ по монтажу, эксплуатации и ремонту электроустановок.	- <i>опрос по индивидуальным заданиям</i>
<u>УУПД</u> 1.1; 1.2; 2.1; 2.2; 3.1; 3.2	- знание основных направлений деятельности по выбранной профессии; - понятие о электротехнических материалах, электроинструментов в быту, с/х, производстве и работе с автотранспортом; - соблюдение правил техники безопасности; - умение анализировать полученную информацию	- <i>анализ результатов самостоятельной внеаудиторной работы;</i> - <i>текущий контроль в форме защиты практических работ;</i> - - <i>опрос по индивидуальным заданиям;</i> - <i>рефераты, устные ответы, защита презентаций;</i> - <i>промежуточное тестирование</i>
<u>УКД</u> 1.1; 1.2; 2.1; 2.2	- знание основных направлений деятельности	- <i>анализ результатов самостоятельной</i>

	<p>по выбранной профессии;</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятие о электротехнических материалов, электроинструментов в быту, с/х, производстве и работе с автотранспортом; - соблюдение правил техники безопасности; - умение анализировать полученную информацию 	<p><i>внеаудиторной работы;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>текущий контроль в форме защиты практических работ;</i> - <i>опрос по индивидуальным заданиям;</i> - <i>рефераты, устные ответы, защита презентаций;</i> - <i>промежуточное тестирование</i>
УРД 1.1; 1.2; 2.1; 3.3; 4.4	<ul style="list-style-type: none"> - знание основных направлений деятельности по выбранной профессии; - понятие о электротехнических материалов, электроинструментов в быту, с/х, производстве и работе с автотранспортом; - соблюдение правил техники безопасности; - умение анализировать полученную информацию 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>анализ результатов самостоятельной внеаудиторной работы;</i> - <i>текущий контроль в форме защиты практических работ;</i> - <i>опрос по индивидуальным заданиям;</i> - <i>рефераты, устные ответы, защита презентаций;</i> - <i>промежуточное тестирование</i>
Предметные результаты:		
<p>ПР 1 сформировать представление о роли и месте будущей профессии в современном мире, о роли и значимости профессии для экономики страны ;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - знание о роли научно технической прогресс, как фактор влияющие на развитие электрооборудования промышленных и гражданских зданий - знание основных направлений деятельности по выбранной профессии; 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>анализ результатов самостоятельной внеаудиторной работы;</i> - <i>текущий контроль в форме защиты практических работ;</i> - <i>опрос по индивидуальным заданиям;</i> - <i>рефераты, устные ответы, защита презентаций;</i> - <i>промежуточное тестирование</i>
<p>ПР 2 владение основополагающими понятиями в области технического обслуживания, ремонта, наладки и эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - знания основополагающих понятий в области монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования промышленных и гражданских зданий; 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>анализ результатов самостоятельной внеаудиторной работы;</i> - <i>текущий контроль в форме защиты практических работ;</i> - <i>опрос по индивидуальным заданиям;</i> - <i>рефераты, устные ответы, защита презентаций;</i> - <i>промежуточное тестирование</i>
<p>ПР 3 владение основными методами научного познания: наблюдением,</p>	<ul style="list-style-type: none"> - знание основных методов научного познания: - выполнение экспериментов 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>анализ результатов самостоятельной внеаудиторной работы;</i>

<p>описанием, измерением, экспериментами в области электротехники, механики, оптики, динамики для изучения основных свойств электрического и электромеханического оборудования;</p>	<p>в области электротехники, механики, оптики, динамики для изучения основных свойств электрического и электромеханического оборудования;</p>	<p>- текущий контроль в форме защиты практических работ; - - опрос по индивидуальным заданиям; - рефераты, устные ответы, защита презентаций; - промежуточное тестирование</p>
<p>ПР 4 сформировать умения выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании конструкций электрооборудования и свойств электротехнических материалов; выявлять взаимосвязь электротехнических знаний (профессиональных дисциплин) с понятиями и представлениями естественнонаучных предметов и обще профессиональных дисциплин;</p>	<p>- выполнение простых электромонтажных работ - изучение конструкции электрооборудования</p>	<p>- анализ результатов самостоятельной внеаудиторной работы; - текущий контроль в форме защиты практических работ; - - опрос по индивидуальным заданиям; - рефераты, устные ответы, защита презентаций; - промежуточное тестирование</p>
<p>ПР 5 сформировать умения использовать нормативно-техническую документация (ГОСТ, ПУЭ, СНиП и т.д.) и УБО и УГО для чтения простых электрических схем.</p>	<p>- чтение простых схем - знание УБО и УГО, - изучение нормативной документации</p>	<p>- анализ результатов самостоятельной внеаудиторной работы; - текущий контроль в форме защиты практических работ; - - опрос по индивидуальным заданиям; - рефераты, устные ответы, защита презентаций; - промежуточное тестирование</p>
<p>ПР 6 сформировать умения выполнять простые электромонтажные работы (оконцевание, разделка, соединение, обжимка);</p>	<p>- выполнение простых электромонтажных работ (оконцевание, разделка, соединение, обжимка)</p>	<p>- анализ результатов самостоятельной внеаудиторной работы; - текущий контроль в форме защиты практических работ; - - опрос по индивидуальным заданиям; - рефераты, устные ответы, защита презентаций;</p>

		- промежуточное тестирование
<p>ПР 7 - умения обрабатывать результаты измерений, полученных в ходе выполненных работ (работа с мультиметром, люксметром, пирометром)</p>	<p>- работа с измерительными приборами - проведение экспериментов (пирометром, тепловизор и т.п.)</p>	<p>- анализ результатов самостоятельной внеаудиторной работы; - текущий контроль в форме защиты практических работ; - - опрос по индивидуальным заданиям; - рефераты, устные ответы, защита презентаций; - промежуточное тестирование</p>
<p>ПР8 сформировать умения проводить простые расчеты с использованием физических величин, для проверки оборудования и аппаратов</p>	<p>- организация и выполнение работ по монтажу электрооборудования и электрических сетей промышленных и гражданских зданий - организация и выполнение работ по наладке электрооборудования и электрических сетей промышленных и гражданских зданий</p>	<p>- анализ результатов самостоятельной внеаудиторной работы; - текущий контроль в форме защиты практических работ; - - опрос по индивидуальным заданиям; - рефераты, устные ответы, защита презентаций; - промежуточное тестирование</p>
<p>ПР9 сформировать умения анализировать информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);</p>	<p>- анализировать информацию по организации и выполнению работ по монтажу электрооборудования и электрических сетей ПГЗ - анализировать информацию по организации и выполнению работ по наладке электрооборудования и электрических сетей ПГЗ</p>	<p>- анализ результатов самостоятельной внеаудиторной работы; - текущий контроль в форме защиты практических работ; - - опрос по индивидуальным заданиям; - рефераты, устные ответы, защита презентаций;</p>
<p>ПР10 сформировать умения соблюдать правила экологически целесообразного поведения, энергосбережения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы и оборудования</p>	<p>- вопросы энергосбережения - правила безопасности при работе с электроустановками - энергетика и экология</p>	<p>- анализ результатов самостоятельной внеаудиторной работы; - текущий контроль в форме защиты практических работ; - - опрос по индивидуальным заданиям; - рефераты, устные ответы, защита презентаций; - промежуточное тестирование</p>

электричества, в том числе токов короткого замыкания и перегрузки.		
--	--	--

КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Элективный курс: ЭК.01 Введение в специальность

Специальность: 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация
электрооборудования промышленных и гражданских
зданий

Форма обучения	очная на базе основного общего образования
Группа	ДН-41
Курс	1
Семестр	1
Форма промежуточной аттестации	семестровый контроль

2024 г.

Разработчик:

Преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ» Володькина Т.А.

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии
№ 12 ЦК «Электромеханические дисциплины»
Протокол № 8 от «13» марта 2024 г.

Председатель ЦК Володькина Т.А.

Проверено:

Методист Мытницкая Е.В.

Зав. методическим кабинетом Мельникова Е.В.

Рекомендовано и одобрено:
Методическим советом СПб ГБПОУ «АТТ»
Протокол № 4 от «27» марта 2024 г.

Председатель Методического совета Вишневская М.В.,
зам. директора по УР

Принято
на заседании педагогического совета
Протокол №5 от « 24 » апреля 2024 г.

Утверждено
Приказом директора СПб ГБПОУ «АТТ»
803/132а от «24 » апреля 2024 г.

1 Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

1.1 Общие положения

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу по элективному курсу ЭК.01 Введение в специальность.

Комплект КОС включают контрольные материалы для проведения:

- промежуточной аттестации в 1 семестре в форме семестрового контроля:

Семестровый контроль проводится одновременно для всей группы путём выведения средней оценки.

1.2 Результаты освоения программы, подлежащие оценке

Промежуточная аттестация в 1 семестре.

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
Личностные результаты:		
ЛР 1.1 Принимать традиционные национальные, общечеловеческие гуманистические и демократические ценности	- понятие о применяемых химических веществах в быту, с/х, производстве и работе с автотранспортом; - умение анализировать полученную информацию	Устная работа обучающихся на занятии, самостоятельная работа №1
ЛР 2.1 Иметь ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде	- знание основных достижений российских ученых в области электротехники, светотехники и процессов в электроэнергетики	Устная работа обучающихся на занятии, самостоятельная работа №2
ЛР 3.1 Иметь способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности	- знание основных технологических процессов монтажа и наладки электрооборудования; - умение систематизировать и выделять нужный материал; - умение анализировать полученную информацию	Устная работа обучающихся на занятии, самостоятельная работа №1, №2
ЛР 4.1 Иметь способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства	- пользование теоретическими знаниями и навыками; - знание основных законов физики; - умение анализировать, систематизировать и выделять нужный материал.	Устная работа обучающихся на занятии, самостоятельная работа №3,4, ИКР
ЛР 4.2 Быть готовым к самовыражению в разных	- пользование теоретическими знаниями и	Устная работа обучающихся на занятии,

видах искусства, иметь стремление проявлять качества творческой личности	<p>навыками;</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение анализировать, систематизировать и выделять нужный материал. 	самостоятельная работа №1, №2
ЛР 5.1 - Сформировать здоровый и безопасный образ жизни, ответственное отношение к своему здоровью	<ul style="list-style-type: none"> - знание основных технологических процессов монтажа, наладки и ремонта; - понятие о применяемых химических веществах в быту, с/х, производстве и работе с автотранспортом; - соблюдение правил техники безопасности при проведении химических опытов; - пользование теоретическими знаниями и навыками; - умение оказывать первую медицинскую помощь. 	Устная работа обучающихся на занятии, самостоятельная работа №3,4
ЛР 6.1 Проявлять интерес к различным сферам профессиональной деятельности, уметь совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы	<ul style="list-style-type: none"> - знание основных направлений деятельности по выбранной профессии; - понятие о электротехнических материалов, электроинструментов в быту, с/х, производстве и работе с автотранспортом; - соблюдение правил техники безопасности; - умение анализировать полученную информацию 	Устная работа обучающихся на занятии, самостоятельная работа №1, №2, №3
ЛР 6.2 Быть готовым и способным к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни	<ul style="list-style-type: none"> - умение анализировать, систематизировать и выделять нужный материал. - умение делать правильные выводы по проделанным работам 	Устная работа обучающихся на занятии, самостоятельная работа №3,4
ЛР 7.1 Иметь активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде	<ul style="list-style-type: none"> - знание основных направлений деятельности по выбранной профессии; - понятие об электротехнических материалах, электроинструментов в быту, с/х, производстве и работе с автотранспортом; - соблюдение правил техники безопасности; - умение анализировать 	Устная работа обучающихся на занятии, самостоятельная работа №1, №3

	полученную информацию	
ЛР 8.1 Совершенствовать языковую и читательскую культуру как средства взаимодействия между людьми и познания мира	<ul style="list-style-type: none"> - навыками при работе в лаборатории; - владение профессиональной терминологией; - знание основных УБО и УГО; - чтение простых схем; - умение анализировать, систематизировать и выделять нужный материал. - умение делать правильные выводы по проделанным работам. 	Устная работа обучающихся на занятии, самостоятельная работа №3,4
Метапредметные результаты:		
<u>УУПД</u> 1.1; 1.2; 2.1; 2.2; 3.1; 3.2	<ul style="list-style-type: none"> - знание основных вопросов по организации и выполнению работ по монтажу, эксплуатации и ремонту электроустановок. - знание основных направлений деятельности по выбранной профессии; - понятие о электротехнических материалов, электроинструментов в быту, с/х, производстве и работе с автотранспортом; - соблюдение правил техники безопасности; - умение анализировать полученную информацию 	Устная работа обучающихся на занятии, самостоятельная работа №2, №3
<u>УКД</u> 1.1; 1.2; 2.1; 2.2	<ul style="list-style-type: none"> - знание основных направлений деятельности по выбранной профессии; - понятие о электротехнических материалов, электроинструментов в быту, с/х, производстве и работе с автотранспортом; - соблюдение правил техники безопасности; - умение анализировать полученную информацию 	Устная работа обучающихся на занятии, самостоятельная работа №4
<u>УРД</u> 1.1; 1.2; 2.1; 3.3; 4.4	<ul style="list-style-type: none"> - знание основных направлений деятельности по выбранной профессии; - понятие о электротехнических материалов, электроинструментов в 	Устная работа обучающихся на занятии, самостоятельная работа №2, №3,

	<p>быту, с/х, производстве и работе с автотранспортом;</p> <ul style="list-style-type: none"> - соблюдение правил техники безопасности; - умение анализировать полученную информацию 	
Предметные результаты:		
<p>ПР 1 сформировать представление о роли и месте будущей профессии в современном мире, о роли и значимости профессии для экономики страны ;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - знание о роли научно-технический прогресс, как фактор влияющие на развитие электрооборудования промышленных и гражданских зданий - знание основных направлений деятельности по выбранной профессии; 	<p>Устная работа обучающихся на занятии, самостоятельная работа №2, №3</p>
<p>ПР 2 владение основополагающими понятиями в области технического обслуживания, ремонта, наладки и эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - знания основополагающих понятий в области монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования промышленных и гражданских зданий; 	<p>Устная работа обучающихся на занятии, самостоятельная работа №2,4</p>
<p>ПР 3 владение основными методами научного познания: наблюдением, описанием, измерением, экспериментами в области электротехники, механики, оптики, динамики для изучения основных свойств электрического и электромеханического оборудования;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - знание основных методов научного познания: - выполнение экспериментов в области электротехники, механики, оптики, динамики для изучения основных свойств электрического и электромеханического оборудования; 	<p>Устная работа обучающихся на занятии, самостоятельная работа №2, №3</p>
<p>ПР 4 сформировать умения выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании конструкций электрооборудования и свойств электротехнических материалов; выявлять взаимосвязь электротехнических знаний (профессиональных дисциплин) с понятиями и представлениями</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение простых электромонтажных работ - изучение конструкции электрооборудования 	<p>Устная работа обучающихся на занятии, самостоятельная работа №2, №3</p>

естественнонаучных предметов и обще профессиональных дисциплин;		
ПР 5 сформировать умения использовать нормативно-техническую документация (ГОСТ, ПУЭ, СНиП и т.д.) и УБО и УГО для чтения простых электрических схем.	- чтение простых схем - знание УБО и УГО, - изучение нормативной документации	Устная работа обучающихся на занятии, самостоятельная работа №4
ПР 6 сформировать умения выполнять простые электромонтажные работы (оконцевание, разделка, соединение, обжимка);	- выполнение простых электромонтажных работ (оконцевание, разделка, соединение, обжимка)	Устная работа обучающихся на занятии, самостоятельная работа №2, №3, №4
ПР 7 - умения обрабатывать результаты измерений, полученных в ходе выполненных работ (работа с мультиметром, люксметром, пирометром)	- работа с измерительными приборами - проведение экспериментов (пирометром, тепловизор и т.п.)	Устная работа обучающихся на занятии, самостоятельная работа №4
ПР8 сформировать умения проводить простые расчеты с использованием физических величин, для проверки оборудования и аппаратов	- организация и выполнение работ по монтажу электрооборудования и электрических сетей промышленных и гражданских зданий - организация и выполнение работ по наладке электрооборудования и электрических сетей промышленных и гражданских зданий	Устная работа обучающихся на занятии, самостоятельная работа №2, №3, №4
ПР9 сформировать умения анализировать информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);	- анализировать информацию по организации и выполнению работ по монтажу электрооборудования и электрических сетей ПГЗ - анализировать информацию по организации и выполнению работ по наладке электрооборудования и электрических сетей ПГЗ	Устная работа обучающихся на занятии, самостоятельная работа №4
ПР10 сформировать умения соблюдать правила экологически целесообразного поведения, энергосбережения в быту и	- вопросы энергосбережения - правила безопасности при работе с электроустановками - энергетика и экология	Устная работа обучающихся на занятии, самостоятельная работа №2, №3, №4

<p>трудоу деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы и оборудования электричества, в том числе токов короткого замыкания и перегрузки.</p>		
--	--	--

2 Пакет экзаменатора

2.1 Условия проведения

Условия проведения: СК проводится одновременно для всей группы на последнем занятии путём проведения итоговой контрольной работы.

Условия приема: студент допускается до сдачи СК и имеющие положительную оценку по итогам ее выполнения.

Количество контрольных заданий:

- 4 самостоятельных работ;

Количество вариантов:

- 6 вариантов заданий

Требования к содержанию, объему, оформлению и представлению заданий:

- в каждом варианте 2 теоретических вопроса и 1 практическое задание.

Время выполнения заданий:

60 минут на выполнение заданий, 30 минут на проверку.

Оборудование: не используется.

Учебно-методическая и справочная литература:

- Правила устройства электроустановок (ПУЭ) издание седьмое: утв. М-вом энергетики Рос. Федерации 08.07.2002 – М.: Омега-Л, 2021.

Порядок подготовки:

с условиями проведения и критериями оценивания студенты знакомятся на первом занятии, вопросы и задания рассматриваются на занятиях.

Порядок проведения:

- перед началом семестрового контроля преподаватель проводит инструктаж по выполнению задания.

- при ответе на теоретические вопросы студент полный письменный ответ, при выполнении задания – составляет краткое условие и решение задания.

2.2 Критерии и система оценивания

Промежуточная аттестация в 1 семестре.

При ответе на теоретические вопросы студент должен обстоятельно, с достаточной полнотой изложить вопрос, дать правильные формулировки, точные определения понятий и терминов, показать полное понимание материала и обосновать свой ответ, показывая связанность и последовательность изложения.

При решении задачи студент должен представить необходимые для решения формулы с пояснениями, выбрать необходимые для расчётов данные из справочной литературы, представить и обосновать решение.

Оценка «отлично» ставится в том случае, когда студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал (дидактические единицы, предусмотренные ФГОС или рабочей программой по дисциплине), исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Оценка «хорошо» ставится, если студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент не знает отдельных разделов программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания.

3 Пакет экзаменуемого

3.1 Перечень контрольных заданий

- 1) Самостоятельная работа №1 «Виды профессиональной деятельности» по разделу 1».
- 2) Самостоятельная работа №2 «Разделка и оконцовка проводов и кабелей»
- 3) Самостоятельная работа №3 «Основные методы монтажа»
- 4) Самостоятельная работа №4 «Проведение ТО и ремонта простых бытовых приборов»

3.2 Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация в 1 семестре.

- 1) Перечислите основные формы выполнения работ по ТО и эксплуатации электроустановок?
- 2) Перечислите формы выполнения работ по ремонту электроустановок?
- 3) Карта технологического процесса?
- 4) Способы наладки электрооборудования?
- 5) Способы наладки электрических сетей?
- 6) Основные электромонтажные работы?
- 7) Электроинструмент для электромонтажных работ?
- 8) Слесарный инструмент
- 9) Лифтовое оборудование?
- 10) Карта технологического процесса эксплуатации электрооборудования тяговых подстанций?
- 11) Энергетическая система?
- 12) Электроснабжение объектов?
- 13) Виды электрических схем?
- 14) Бытовые электроприборы?
- 15) Ремонт простых бытовых электроприборов?
- 16) Основные направления развития энергосбережения в энергетике?
- 17) Научно-технический прогресс, как факторы влияющие на развитие электрооборудования промышленных и гражданских зданий?
- 18) Ветроэлектростанции, достоинства и недостатки?
- 19) Солнечная электростанция достоинства и недостатки
- 20) Основные источники электроэнергии, виды, достоинства и недостатки?
- 21) Основная нормативно-техническая документация для монтажа и наладки электрооборудования?
- 22) Приборы энергообследования?
- 23) Основные направления энергосбережения в освещении?
- 24) Способы прокладки проводов и кабелей?

3.3 Перечень примерных практических задач для подготовки к промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация в 1 семестре.

- 1) Составить карту технологического процесса на разделку кабеля (провода)
- 2) Составить карту технологического процесса на ремонт бытового электроприбора
- 3) Составить карту технологического процесса на диагностику электроинструмента

- 4) Составить карту технологического процесса на проведение энергообследования
- 5) Составить карту технологического процесса на диагностику («прозвонку») электрической цепи
- 6) Просчитать экономическую эффективность от внедрения энергоэффективного оборудования (по направлениям)

ИТОГОВАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

Дисциплина: ЭК.01 Введение в специальность

Специальность 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий

Вариант №1

№	Вопросы
1.	Перечислите основные формы выполнения работ по ТО электроустановок?
2.	Солнечная электростанция достоинства и недостатки, виды, достоинства и недостатки?
Практическое задание	
1	Составить карту технологического процесса на ремонт бытового электроприбора

Вариант №2

№	Вопросы
1.	Перечислите формы выполнения работ по ремонту электроустановок?
2.	Основные источники электроэнергии, виды, достоинства и недостатки?
Практическое задание	
1	Составить карту технологического процесса на диагностику электроинструмента

Вариант №3

№	Вопросы
1.	Энергетическая система. Электроснабжение объектов?
2.	Научно-технический прогресс, как фактор влияющие на развитие электрооборудования промышленных и гражданских зданий ?
Практическое задание	
1	Просчитать экономическую эффективность от внедрения энергоэффективного оборудования (по направлениям)

Вариант №4

№	Вопросы
1	Виды электрических схем. Электрические сети, классификация?
2	Лифтовое оборудование: основные виды и конструкции?
Практическое задание	
1	Просчитать экономическую эффективность от внедрения энергоэффективного оборудования (по направлениям)

Вариант №5

№	Вопросы
1.	Энергоаудит. Энергетический паспорт?
2.	Электроприемники, классификация?
Практическое задание	
1	Составить карту технологического процесса на проведение энергообследования

Вариант №6

№	Вопросы
1.	Бытовые электроприборы. Ремонт простых бытовых электроприборов?
2.	Основные направления развития энергосбережения. Приборы энергообследования
Практическое задание	
1	Составить карту технологического процесса на разделку кабеля (провода)

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу

по элективному курсу ЭК01 Введение в специальность
для специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация
электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Рабочая программа разработана Володькиной Т.А., преподавателем СПб ГБПОУ
«Академия транспортных технологий» Санкт-Петербурга.

Рабочая программа дисциплины ЭК01 Введение в специальность составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ № РФ № 413 от 17 мая 2012 года

Рабочая программа содержит:

- общую характеристику программы;
- структуру и содержание программы;
- условия реализации программы;
- контроль и оценку результатов освоения программы;
- комплект контрольно-оценочных средств.

В общей характеристике программы определены цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины.

В структуре определён объём дисциплины, виды учебной работы и форма промежуточной аттестации.

Содержание программы раскрывает тематический план, учитывающий целесообразность в последовательности изучения материала, который имеет профессиональную направленность. В тематическом плане указаны разделы и темы учебной предмета, их содержание, объём часов, перечислены лабораторные и практические работы.

Условия реализации программы содержат требования к минимальному материально-техническому обеспечению и информационному обеспечению обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы и Интернет-ресурсов.

Контроль и оценка результатов освоения программы осуществляется с помощью критериев и методов оценки по каждому знанию и умению.

Рабочая программа завершается приложением – комплектом контрольно-оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.

Реализация рабочей программы дисциплины ЭК01 Введение в специальность способствует в подготовке квалифицированных и компетентных специалистов по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, и может быть рекомендована к использованию другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего профессионального образования.

Рецензент

Преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ» Тагамлыков Д.Е.