

Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Анжеро-Судженский политехнический колледж»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГПОУ АСПК

 Д.Ф. Ахмерова

30 » августа 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины ОП. 04 Охрана труда
код, специальность 21.01.15 Электрослесарь подземный
курс 2 группа 41
форма обучения очная

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по профессии 21.01.15 электрослесарь подземный

РАССМОТРЕНА
на заседании МК профессий 15.01.05,
23.01.17, 43.01.09, 21.01.15

Протокол № 1
от « 30 » августа 2021 г.

Председатель МК
Бурлаченко Ю.И. Бурлаченко Ю.И.

СОГЛАСОВАНА
зам. директора по УР
Н.В. Михеева
« 30 » августа 2021 г.

Разработчик: Журавлева Надежда Михайловна, преподаватель по безопасности жизнедеятельности, ГПОУ «Анжеро-Судженский политехнический колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 ОХРАНА ТРУДА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 21.01.15 Электрослесарь подземный, входящей в состав укрупненной группы 21.00.00. Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовки по профессиям: **электрослесарь по обслуживанию и ремонту оборудования, слесарь по обслуживанию и ремонту оборудования.**

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: охрана труда изучается в общепрофессиональном цикле учебного плана ППКРС 21.01.15 Электрослесарь подземный и направлена на формирование общих и профессиональных компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ПК1.1 Наблюдать за режимом работы и техническим состоянием электрооборудования обслуживаемых машин и механизмов.

ПК1.2 Вести техническое обслуживание и ремонт электрооборудования горных машин и механизмов.

ПК2.1 Контролировать процесс эксплуатации электрической аппаратуры и аппаратуры управления защиты.

ПК2.2 Производить техническое обслуживание и ремонт электрической аппаратуры и аппаратуры управления и защиты.

ПК3.1 Вести монтаж, демонтаж, опробование и сдачу в эксплуатацию электрооборудования горных машин и механизмов.

ПК3.2 Вести монтаж, демонтаж, опробование и сдачу в эксплуатацию высоковольтного электрооборудования и аппаратуры управления и защиты.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- оценивать состояние охраны труда на производственном объекте;
- пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты;

- применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;
- использовать экобиозащитную и противопожарную технику;
- определять и проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- виды и правила проведения инструктажей по охране труда;
- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
- действие токсичных веществ на организм человека;
- законодательство в области охраны труда;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;
- общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;
- основные источники воздействия на окружающую среду;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда в организации;
- правовые и организационные основы охраны труда на предприятии, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;
- права и обязанности работников в области охраны труда;
- правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;
- предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

1.4 Использование часов вариативной части

№	Дополнительные умения и знания, вводимые за счет часов вариативной части	№, наименование темы	Количество часов	Обоснование включения в рабочую программу
	Уметь:			
1	Д.У.1. Расчет уставки ТЗП для пускателей серии ПВИ	Меры безопасности при работе с шахтным электрооборудованием	32	Расширение и углубление профессиональных компетенций ПК1.1- ПК1.2 ПК 2.1- ПК 2.2 ПК 3.1- ПК 3.2
2	Д.У.2. Осуществлять выбор и проверку плавких вставок предохранителей, уставок тока максимальных реле			
3	Д.У.3 Выполнять проверку работоспособности блоков ТЗП, ПМЗ,БРУ			
	Знать:			

4	Д.3.1. Требования предъявляемые к персоналу, обслуживающему электроустановки			
5	Д.3.2. Выбор и проверку плавких вставок предохранителей, уставок тока максимальных реле, алгоритм нахождения уставки ТЗП			
6	Д.3.3 Правила безопасности при ремонте электрооборудования в шахте. Правила проверки основных блоков защиты на исправность			
Итого: 32 час				

1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **104** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **70** часов;

самостоятельной работы обучающегося **28** часов;

консультации **6** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 Охрана труда

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	104
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	70
в том числе:	
практические работы	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	28
в том числе:	
<i>Подготовка рефератов, презентаций, сообщений, Конспектирование тем</i>	
Консультации	6
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

2.2. Рабочий тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.04 «Охрана труда», с учетом рабочей программы воспитания

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Формируемые ОК, ПК
1	2	3	4
Раздел 1. Общие вопросы охраны труда		20	
Тема 1.1 Основы трудового законодательства	Содержание учебного материала Понятие Охрана труда и промышленная безопасность. Нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности. Законодательство в области охраны труда. Правовые и организационные основы охраны труда на предприятии. Система мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности труда и производственной санитарии.	4	ОК1-ОК7 ПК1.1-ПК1.2 ПК2.1-ПК2.2 ПК3.1-ПК3.2
	Самостоятельная работа обучающихся изучение учебной и специальной литературы по теме: Правовые и организационные основы охраны труда на предприятии.	2	
Тема 1.2 Организация работ по охране труда на предприятии	Содержание учебного материала Общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях. Основные источники воздействия на окружающую среду. Ответственность за нарушение законодательства об охране труда. Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты. Права и обязанности работников в области охраны труда. Правила внутреннего распорядка на предприятии. Особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве. Профессиональные заболевания и их профилактика.	4	ОК1-ОК7 ПК1.1-ПК1.2 ПК2.1-ПК2.2 ПК3.1-ПК3.2
	Самостоятельная работа обучающихся изучение учебной и специальной литературы по теме: Правила внутреннего распорядка на предприятии.	2	
	Содержание учебного материала Классификация несчастных случаев. Положение о расследовании несчастных случаев, связанных с производством. Порядок расследования несчастных случаев. Порядок оформления акта о несчастных случаях. Сроки расследования несчастных случаев на производстве. Состав комиссии при	4	ОК1-ОК7 ПК1.1-ПК1.2 ПК2.1-ПК2.2 ПК3.1-ПК3.2

	<p>расследовании несчастных случаев на производстве. Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты. Виды и правила проведения инструктажей по охране труда. Служба охраны труда в организации. Управление охраной труда. Должностные инструкции и инструкции по безопасному ведению работ.</p>		
	Самостоятельная работа обучающихся изучение учебной и специальной литературы по теме Классификация несчастных случаев, составление презентации	2	
Консультация по разделу 1		2	
Раздел 2. Мероприятия по безопасному ведению работ на горном предприятии		84	
Тема 2.1 Меры безопасности на рудничном транспорте и подъеме	Содержание учебного материала	4	
	Условия безопасного пребывания людей в шахте. Учет спуска и выезда людей из шахты, обеспечение их самоспасателями. Запасные выходы. Знаки и сигналы, используемые в горных выработках. Правила перевозки и передвижения людей по горным выработкам. Правила перевозки людей ленточными конвейерами.	4	ОК1-ОК7 ПК1.1-ПК1.2 ПК2.1-ПК2.2 ПК3.1-ПК3.2
	Самостоятельная работа обучающихся изучение учебной и специальной литературы по теме: «Условия безопасного пребывания людей в шахте». Выполнение эскизов знаков безопасности.	2	
Тема 2.2. Вентиляция и пылегазовый режим.	Содержание учебного материала		
	Состав рудничной атмосферы. Метан его свойства и формы выделения. Предельно допустимые концентрации (ПДК) газа метана и других вредных газов. Пыль и меры борьбы с ней. Локализация взрывов угольной пыли, безопасности при их выполнении. Индивидуальные средства защиты. Газоопределители. Самоспасатели. Устройство и принцип работы индивидуального самоспасателя. Вентиляция, борьба с газом, внезапными выбросами угля и газа, горными ударами. Проветривание горных выработок	12	ОК1-ОК7 ПК1.1-ПК1.2 ПК2.1-ПК2.2 ПК3.1-ПК3.2
	Практическая работа	10	
	1. Пользование индивидуальными средствами защиты.	2	
	2. Приобретение навыков замера газа метана приборами «Сигнал-5», «Сигнал-7».	2	
	3. Приобретение навыков замера газа метана и углекислого газа с помощью приборов	2	

	ШИ-10; ШИ-11. 4. Приобретение навыков включения в самоспасатель. 5. Оказание доврачебной помощи при поражении электрическим током.	2		
		2		
	Самостоятельная работа обучающихся создание презентации по теме: «Применение индивидуальных средств защиты»	2		
Тема 2.3 Пожарная безопасность шахт	Содержание учебного материала	4	ОК1-ОК7 ПК1.1-ПК1.2 ПК2.1-ПК2.2 ПК3.1-ПК3.2	
	Основные причины возникновения пожаров и взрывов. Виды шахтных пожаров. Средства пожаротушения и способы тушения. Меры предупреждения пожаров и взрывов. Профилактика шахтных пожаров			
	Практическая работа	2		
	1. Приобретение навыков пользования огнетушителями. 2. Причины возникновения подземных пожаров в шахте и мероприятия по их профилактике	1 1		
	Самостоятельная работа обучающихся доработка конспекта по теме: Виды шахтных пожаров. Средства пожаротушения и способы тушения	2		
Тема 2.4 Меры безопасности при работе с шахтным электрооборудованием	Содержание учебного материала	10	ОК1-ОК7 ПК1.1-ПК1.2 ПК2.1-ПК2.2 ПК3.1-ПК3.2	
	Действие тока на организм человека. Меры по предупреждению поражений электрическим током. Защитное заземление и отключение. Индивидуальные средства защиты от поражения электрическим током. Правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов. Пусковая и защитная аппаратура. Выбор и проверка плавких вставок предохранителей и уставок тока максимальных реле. Виды исполнения электрооборудования. Основные правила безопасности при эксплуатации электрооборудования. Оказание первой помощи пострадавшим от поражения электрическим током. Правила получения и сдачи ручных светильников.			
	Практическая работа			2
	1. Приобретение навыков оказания доврачебной помощи при поражении электрическим током			1
	2. Приобретение навыков определения уставок тока максимальных реле пускателей и взрывозащищенных выключателей	1		
	Самостоятельная работа обучающихся Решение ситуационных задач по: «Требования безопасности к электрическим машинам, аппаратам и электрическим проводкам». Составление презентации «Условия эксплуатации и защиты гибких и бронированных кабелей».	4		
Тема 2.5	Содержание учебного материала	4	ОК1-О7	

План ликвидации аварий	Принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях. Назначение плана ликвидации аварий. Правила поведения рабочих в аварийной обстановке и других экстремальных условиях. Средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.	4	ПК1.1-ПК1.2 ПК2.1-ПК2.2 ПК3.1-ПК3.2
	Практическая работа	2	
	1. Приобретение навыков пользования средствами индивидуальной защиты	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Составление алгоритма поведения рабочих в экстремальных условиях Подготовка презентации «Средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов»	6	
Тема 2.6 Производственная санитария	Содержание учебного материала	4	ОК1-7 ПК1.1-ПК1.2 ПК2.1-ПК2.2 ПК3.1-ПК3.2
	Санитарно-бытовые помещения административно-бытового комбината. Способы оказания первой помощи при ушибах, переломах, кровотечениях. Требования, предъявляемые к освещению горных выработок.	4	
	Практические занятия:	4	
	1. Приобретение навыков оказания первой помощи при ушибах и переломах	2	
	2. Приобретение навыков оказания первой помощи при кровотечениях	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	6	
1. Составление алгоритма оказания первой помощи при несчастных случаях. 2. Составление схемы опасных путей тока через организм человека. 3. Составление алгоритма оказания первой помощи при поражении электрическим током.	6		
Консультация по разделу 2		4	
Всего:		104	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение реализации программы

Для реализации программы учебной дисциплины ОП.04 Охрана труда имеется кабинет охраны труда. Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2. № 178 -02) и оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- классная доска.

Учебно-методические средства обучения:

-наглядные пособия (аппараты дыхательного действия (изолирующие самоспасатели), приборы для замера газа метана «Сигнал-2»; «Сигнал-5»; «Сигнал-7»; приборы для замера газа метана и углекислого газа ШИ-10; ШИ-11; образцы электрозащитных средств индивидуальной защиты до и свыше 1000В; указатели напряжения «ПИН-90»; указатель напряжения однополюсной; набор контрольно-измерительных приборов (мегаомметр, амперметр, вольтметр); стенд разновидностей диэлектриков и проводов; стенд принадлежностей и электрозащитных средств электрослесаря подземного; образцы изоляционных материалов (хлопчатобумажные, полихлорвиниловые); разновидности шахтных кабелей (силовых гибких, бронированных, контрольных, телефонных, абонентских); комплекты блоков управления и защиты; наборы инструментов, приспособлений; огнетушители; техническая литература и нормативно-техническая документация; плакаты, схемы);

Технические средства обучения

При необходимости занятия проводятся в мультимедийной аудитории, компьютерном классе, где установлены компьютеры с лицензионным программным обеспечением, интерактивная доска, мультимедийный проектор.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1 Основные источники

- 1.Медведев, В.Т. Охрана труда и промышленная экология : учебник / В.Т. Медведев. – Москва : Академия, 2017. – 416с. – Режим доступа ЭБ ГПОУ АСПК
- 2.Правила безопасности при ведении горных работ и переработке твёрдых полезных ископаемых. – Новосибирск : Норматика, 2018. -135с. - ISBN 978-5-4374-1137-7.-режим доступа ЭБ ГПОУ АСПК

3.2.2Дополнительные источники

- 1.Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00376-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469913>

3.2.3 Интернет ресурсы

Правила безопасности в угольных шахтах [Электронный ресурс]: приказ Ростехнадзора «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности» от 19.11.2013 №550. – Режим доступа : <http://prom-nadzor.ru/content/prikaz-rostehnadzora-ot-19-11-2013-n0550>, свободный.-Загл.с экрана

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых профессиональных компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:		
оценивать состояние охраны труда на производственном объекте.	ОК 2-ОК 6, ПК1.1, ПК2.1, ПК3.1-ПК3.2	<p><i>Текущий контроль</i> Устный опрос Оценка выполнения практической работы Оценка тестирования</p> <p><i>Промежуточный контроль</i> Экзамен</p>
пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты.	ОК1, ОК 2-ОК 5 ПК1.1, ПК2.1,	
применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях.	ОК1, ОК 2-ОК 6, ПК1.1, ПК2.1, ПК2.2, ПК3.1-ПК3.2	
использовать зкобиозащитную и противопожарную технику.	ОК 2-ОК 3, ПК1.1, ПК2.1	
определять и проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.	ОК 2-ОК 6, ПК1.1, ПК2.1, ПК3.1-ПК3.2	
соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.	ОК 2-ОК 6, ОК.7 ПК1.1, ПК2.1, ПК3.1-ПК3.2	
Знания:		
виды и правила проведения инструктажей по охране труда;	ОК 2-ОК 3 ПК1.1, ПК2.1	<p><i>Текущий контроль</i> Устный опрос Оценка выполнения практической работы Оценка тестирования</p> <p><i>Промежуточный контроль</i> Экзамен</p>
возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;	ОК 2-ОК 6, ПК1.1, ПК2.1, ПК3.1-ПК3.2	
действие токсичных веществ на организм человека;	ОК 3-ОК 4, ПК1.1, ПК2.1, ПК3.1-ПК3.2	
законодательство в области охраны труда;	ОК 2-ОК 6, ПК1.1, ПК2.1,	
меры предупреждения пожаров и взрывов;	ОК 2-ОК 6, ПК1.1, ПК2.1, ПК2.2, ПК3.1-ПК3.2	
нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;	ОК 2- ОК 5, ПК1.1, ПК2.1	
общие требования безопасности на территории организации и в	ОК 2-ОК 6, ПК1.1, ПК2.1, ПК2.2, ПК3.1-	

производственных помещений;	ПК3.2	
основные источники воздействия на окружающую среду;	ОК 3-ОК 4, ПК1.1,	
основные причины возникновения пожаров и взрывов;	ОК 3-ОК 5, ПК1.1, ПК2.1	
особенности обеспечения безопасных условий труда на предприятии;	ОК 2-ОК 6, ПК1.1, ПК2.1, ПК3.1-ПК3.2	
правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по безопасности труда и производственной санитарии;	ОК 2-ОК 6, ПК1.1, ПК2.1	
права и обязанности работников в области охраны труда;	ОК 2-ОК 3, ПК1.1, ПК2.1,	
правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;	ОК 2-ОК 6, ПК1.1, ПК2.1, ПК2.2 ПК3.1-ПК3.2	
правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;	ОК 2-ОК 6, ПК1.1, ПК2.1	
предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты	ОК 3-ОК 4, ПК1.1, ПК2.1, ПК2.2 ПК3.1-ПК3.2	
принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;	ОК 2-ОК 6, ПК1.1, ПК2.1, ПК2.2 ПК3.1-ПК3.2	
средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.	ОК 4-ОК 5, ПК1.1, ПК2.1, ПК2.2 ПК3.1-ПК3.2	

Результаты обучения за счет часов вариативной части (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых профессиональных компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:	ПК 1.1-ПК 1.2	
Д.У.1. Расчет уставки ТЗП для пускателей серии ПВИ	ПК 2.2-ПК 2.3 ПК 3.1-ПК 3.2	

Д.У.2. Осуществлять выбор и проверку плавких вставок предохранителей, уставок тока максимальных реле		<p>Текущий контроль Устный опрос Оценка выполнения практической работы Оценка тестирования</p> <p>Промежуточный контроль Экзамен</p>
Д.У.3 Выполнять проверку работоспособности блоков ТЗП, ПМЗ,БРУ		
Знать:		
Д.3.1. Требования предъявляемые к персоналу, обслуживающему электроустановки		<p>Текущий контроль Устный опрос Оценка выполнения практической работы Оценка тестирования</p> <p>Промежуточный контроль Экзамен</p>
Д.3.2. Выбор и проверку плавких вставок предохранителей, уставок тока максимальных реле, алгоритм нахождения уставки ТЗП		
Д.3.3 Правила безопасности при ремонте электрооборудования в шахте. Правила проверки основных блоков защиты на исправность		