

Министерство образование и молодежной политики
Государственное автономное профессионально образовательное учреждение
Свердловской области
«Краснотурьинский индустриальный колледж»

Комплект
контрольно-оценочных оценочных средств
комплексного экзамена по ПМ
по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация
промышленного оборудования (по отраслям)
(базовая подготовка)

Краснотурьинск 2023

Комплект контрольно-оценочных средств рассмотрен предметно-цикловой комиссией Теплотехнических и механических дисциплин
Председатель предметно-цикловой комиссии Е.В. Малышева

_____ *подпись*

Протокол № _____
от _____

Комплект контрольно-оценочных средств разработан в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (базовая подготовка)

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора по учебной работе ГАПОУ СО «КИК»
Э.В. Сергеева

_____ *подпись*

_____ *дата*

Разработчики:

Крупнина Татьяна Андреевна, ГАПОУ СО «Красноурьинский индустриальный колледж»

Малышева Екатерина Викторовна, ГАПОУ СО «Красноурьинский индустриальный колледж»

Эксперт:

старший мастер по ремонту оборудования цеха капитального ремонта участок вращающихся печей ООО «Инжиниринг строительство обслуживание» филиал в г. Красноурьинск
А.А. Бобков

« ____ » _____ 20 ____ г.

Содержание

1. Общие положения	4
2. Фонд контрольно-оценочных средств для проведения комплексного экзамена по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (базовая подготовка)	5
3. Экзаменационные билеты для проведения квалификационного экзамена по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (базовая подготовка)	8

1. Общие положения

Комплект контрольно-оценочных средств (КОС) комплексного экзамена является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (базовая подготовка).

Комплект оценочных средств (КОС) предназначен для проведения комплексного экзамена по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (базовая подготовка) в ГАПОУ СО Краснотурьинский индустриальный колледж.

Комплект оценочных средств (КОС) комплексного экзамена по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (базовая подготовка) в ГАПОУ СО Краснотурьинский индустриальный колледж разработан на основе:

- Федерального закона РФ от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

- Федерального государственного образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (базовая подготовка), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2014 года № 344 (зарегистрированного в Минюсте России от 1 июля 2014 г. №33140)

- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утв. приказом Минобрнауки РФ от 14.06.2013 №464 (изм. Приказы Минобрнауки РФ от 22.01.2014 N 31.01 15.12.2014 N 1580. Минпросвещения РФ от 28.08.2020 N441)

- Федерального закона № 307-ФЗ от 1 декабря 2007г. «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в целях предоставления объединениям работодателей права участвовать в разработке и реализации государственной политики в области профессионального образования»

- Локальных нормативных актов колледжа, регламентирующие учебную работу;

- Устава колледжа.

- Положения о проведении комплексного экзамена по программам среднего профессионального образования в ГАПОУ СО «Краснотурьинский индустриальный колледж».

Комплексный экзамен по профессиональным модулям проводится на основании настоящего комплекта оценочных средств, разработанного членами аттестационной комиссии, в соответствии с Положением о формировании фонда оценочных средств по оценке качества освоения основных образовательных программ среднего профессионального образования студентами, обучающимися.

Фонды контрольно-оценочных средств (аттестационные материалы) разрабатываются на основе рабочей программы профессионального модуля. Экзаменационные материалы (тест) для комплексного экзамена обсуждаются на заседаниях цикловых комиссий и утверждаются председателем ЦК.

Экзаменационные материалы включают весь объем проверяемых теоретических знаний и практических умений, разрабатываются с учетом их объема и степени

значимости для профессии, быть равноценными по сложности и трудоемкости, содержать четкие, исключающие двойное толкование, формулировки вопросов.

При актуализации комплекта оценочных средств, преподаватели - члены аттестационной комиссии, вносят необходимые изменения и направляют оценочные материалы на согласование председателю ЦК. После согласования с председателем ПЦК, документ направляется для согласования зам. Директора по учебной работе.

К критериям оценки уровня подготовки обучающихся относятся:

- уровень освоения обучающимся материала, предусмотренного программой профессионального модуля и его составляющих (междисциплинарных курсов, учебной и (или) производственной практик);
- умения обучающегося использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- уровень сформированности профессиональных компетенций;
- обоснованность, четкость, краткость изложения ответа при соблюдении принципа полноты его содержания.

Уровень подготовки обучающихся оценивается решением о готовности к выполнению деятельности: вид профессиональной деятельности (ВПД) освоен / не освоен и имеет следующие критерии:

- 5 – от 90 % до 100 %- освоен,
- 4- от 70 % до 89 % -освоен,
- 3- от 50 % до 69 %- освоен,
- 2- от 49 % и ниже не освоен.

2. Фонд контрольно-оценочных средств для проведения комплексного экзамена по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (базовая подготовка)

ПМ. 01 Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования

МДК 01.01. Организация монтажных работ промышленного оборудования и контроль за ними

1. Организационно-техническая подготовка монтажного производства
2. Способы установки оборудования
3. Выверка оборудования
4. Способы закрепления оборудования на фундаментах.
5. Сборка резьбовых соединений
6. Сборка шпоночных соединений
7. Сборка шлицевых соединений
8. Сборка цилиндрических зубчатых передач
9. Сборка конических зубчатых передач
10. Сборка червячных передач
11. Сборка ременных передач, основные требования. Выверка шкивов
12. Сборка цепных передач
13. Испытание оборудования после монтажа и ремонта
14. Такелажные средства и сооружения. Канаты и грузозахватные устройства
15. Монтаж мостовых кранов.

16. Монтаж ленточных конвейеров.
17. Монтаж щековой дробилки.
18. Монтаж конусной дробилки.
19. Монтаж грохотов.
20. Монтаж шаровой барабанной мельницы.
21. Монтаж печей ТВП.

МДК 01.02. Организация ремонтных работ промышленного оборудования и контроль за ними

1. Основные характеристики и закономерности изнашивания деталей машин. Предельные и допустимые износы.
2. Виды ремонта оборудования
3. Основные технологические операции ремонта оборудования.
4. Технология восстановления деталей.
5. Организация пусконаладочных работ после ремонта
6. Понятие о взаимозаменяемости и ее видах
7. Ремонт резьбовых соединений.
8. Ремонт шпоночных соединений. Ремонт шлицевых соединений.
9. Ремонт сварных соединений. Ремонт трубопроводов.
10. Ремонт валов и осей. Ремонт муфт. Ремонт уплотнений.
11. Ремонт подшипников скольжения. Ремонт подшипников качения
12. Ремонт зубчатых передач
13. Ремённые передачи и их ремонт. Ремонт цепных передач.
14. Ремонт базовых и корпусных деталей.

ПМ.02 Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования

1. Основные типы и параметры эксплуатационно-смазочных материалов, их определение.
2. Основные параметры и свойства смазочных материалов
3. Пластичные (консистентные) смазочные материалы
4. Циркуляционная система жидкой смазки
5. Оборудование, применяемое в циркуляционных системах смазки группы оборудования.
6. Характеристика, состав и принцип действия систем густой смазки.
7. Дефекты при эксплуатации оборудования, методы их устранения.
8. Показатели надежности. Базовая и эксплуатационная надежность.
9. Виды разрушения и износа деталей. Естественные и аварийные износы, причины их возникновения и характеристика. Допускаемый и предельный износы деталей.
10. Практика надежности. Служба надежности на предприятии, её цели и задачи. Обеспечение надежности машин в процессе эксплуатации.
11. Правила безопасной эксплуатации дробильного оборудования
12. Правила безопасной эксплуатации измельчительного оборудования
13. Правила безопасной эксплуатации оборудования, работающего под давлением
14. Правила безопасной эксплуатации оборудования для кальцинации

15. Правила безопасной эксплуатации оборудования для разлива алюминия
16. Правила безопасной эксплуатации грузоподъемного оборудования
17. Мероприятия для снижения травматизма на производстве.
18. Правила эксплуатации мостовых кранов
19. Правила эксплуатации ленточных конвейеров
20. Правила эксплуатации щековых дробилок.
21. Неисправности при эксплуатации щековой дробилки
22. Правила эксплуатации конусных дробилок.
23. Неисправности в работе дробилки ККД. Неисправности дробилки КСД, КМД
24. Правила эксплуатации валковых дробилок.
25. Правила эксплуатации молотковых дробилок.
26. Правила эксплуатации вибрационных грохотов.
27. Правила эксплуатации шаровых мельниц. Неполадки в процессе эксплуатации
28. Правила эксплуатации барабанных вакуум-фильтров. Неполадки в процессе эксплуатации.
29. Эксплуатация оборудования для выщелачивания и разложения растворов
30. Правила эксплуатации печей ТВП. Неполадки в процессе эксплуатации.
31. Правила эксплуатации разливочного конвейера. Неполадки в процессе эксплуатации

ПМ.03 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения

1. Понятия « производственная структура предприятия»
2. Рабочее место, как первичное звено производственной структуры. Виды рабочих мест.
3. Цех, как основная структурная единица предприятия.
4. Принципы рациональной организации производственного процесса: специализация и непрерывность.
5. Принципы рациональной организации производственного процесса: прямоточность и гибкость.
6. Принципы рациональной организации производственного процесса: пропорциональность и ритмичность.
7. Административные методы управления коллективом
8. Социально- психологические методы управления коллективом
9. Мотивация как функция управления персоналом

3. Экзаменационные билеты для проведения квалификационного экзамена по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (базовая подготовка)

Краснотурьинский индустриальный колледж Специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (базовая подготовка) Курс 4 КОМПЛЕКСНЫЙ ЭКЗАМЕН ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ:		УТВЕРЖДАЮ: Зам.директора по УР _____ _____ 2023 г.
ПМ. 01 Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования		
ПМ.02 Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования		
ПМ.03 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения		
БИЛЕТ № 1		
№ вопроса	Содержание вопроса/задания	
1	Организационно-техническая подготовка монтажного производства.	
2	Ремонт шпоночных соединений. Ремонт шлицевых соединений.	
3	Показатели надежности. Базовая и эксплуатационная надежность.	
Составили преподаватели: _____ / Крупинина Т.А / 2023г _____ / Малышева Е.В. / 2023г		

Краснотурьинский индустриальный колледж Специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (базовая подготовка) Курс 4 КОМПЛЕКСНЫЙ ЭКЗАМЕН ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ:		УТВЕРЖДАЮ: Зам.директора по УР _____ _____ 2023 г.
ПМ. 01 Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования		
ПМ.02 Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования		
ПМ.03 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения		
БИЛЕТ № 2		
№ вопроса	Содержание вопроса/задания	
1	Способы установки оборудования.	
2	Правила эксплуатации ленточных конвейеров	
3	Рабочее место, как первичное звено производственной структуры. Виды рабочих мест.	
Составили преподаватели: _____ / Крупинина Т.А / 2023г _____ / Малышева Е.В. / 2023г		

Краснотурьинский индустриальный колледж Специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (базовая подготовка) Курс 4		УТВЕРЖДАЮ: Зам.директора по УР _____ _____ 2023 г.
КОМПЛЕКСНЫЙ ЭКЗАМЕН ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ:		
ПМ. 01 Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования		
ПМ.02 Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования		
ПМ.03 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения		
БИЛЕТ № 3		
№ вопроса	Содержание вопроса/задания	
1	Выверка оборудования	
2	Ремонт базовых и корпусных деталей.	
3	Неисправности при эксплуатации щековой дробилки.	
Составили преподаватели: / Крупинина Т.А / 2023г / Малышева Е.В. / 2023г		

Краснотурьинский индустриальный колледж Специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (базовая подготовка) Курс 4 КОМПЛЕКСНЫЙ ЭКЗАМЕН ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ:		УТВЕРЖДАЮ: Зам.директора по УР _____ _____ 2023 г.
ПМ. 01 Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования		
ПМ.02 Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования		
ПМ.03 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения		
БИЛЕТ № 4		
№ вопроса	Содержание вопроса/задания	
1	Способы закрепления оборудования на фундаментах.	
2	Ремонт подшипников скольжения. Ремонт подшипников качения.	
3	Цех, как основная структурная единица предприятия.	
Составили преподаватели: / Крупинина Т.А / 2023г / Малышева Е.В. / 2023г		

Краснотурьинский индустриальный колледж Специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (базовая подготовка) Курс 4		УТВЕРЖДАЮ: Зам.директора по УР _____ _____ 2023 г.
КОМПЛЕКСНЫЙ ЭКЗАМЕН ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ:		
ПМ. 01 Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования		
ПМ.02 Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования		
ПМ.03 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения		
БИЛЕТ № 5		
№ вопроса	Содержание вопроса/задания	
1	Сборка резьбовых соединений	
2	Виды ремонта оборудования	
3	Практика надежности. Служба надежности на предприятии, её цели и задачи. Обеспечение надежности машин в процессе эксплуатации.	
Составили преподаватели: / Крупинина Т.А / 2023г / Малышева Е.В. / 2023г		

Краснотурьинский индустриальный колледж Специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (базовая подготовка) Курс 4 КОМПЛЕКСНЫЙ ЭКЗАМЕН ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ:		УТВЕРЖДАЮ: Зам.директора по УР _____ _____ 2023 г.
ПМ. 01 Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования		
ПМ.02 Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования		
ПМ.03 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения		
БИЛЕТ № 6		
№ вопроса	Содержание вопроса/задания	
1	Сборка шпоночных соединений	
2	Ремённые передачи и их ремонт. Ремонт цепных передач.	
3	Неисправности в работе дробилки ККД. Неисправности дробилки КСД, КМД	
Составили преподаватели: / Крупинина Т.А / 2023г / Малышева Е.В. / 2023г		

Краснотурьинский индустриальный колледж Специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (базовая подготовка) Курс 4		УТВЕРЖДАЮ: Зам.директора по УР _____ _____ 2023 г.
КОМПЛЕКСНЫЙ ЭКЗАМЕН ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ:		
ПМ. 01 Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования		
ПМ.02 Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования		
ПМ.03 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения		
БИЛЕТ № 7		
№ вопроса	Содержание вопроса/задания	
1	Сборка шлицевых соединений	
2	Правила эксплуатации шаровых мельниц. Неполадки в процессе эксплуатации	
3	Принципы рациональной организации производственного процесса: специализация и непрерывность.	
Составили преподаватели: / Крупнина Т.А / 2023г / Малышева Е.В. / 2023г		

Краснотурьинский индустриальный колледж Специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (базовая подготовка) Курс 4		УТВЕРЖДАЮ: Зам.директора по УР _____ _____ 2023 г.
КОМПЛЕКСНЫЙ ЭКЗАМЕН ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ:		
ПМ. 01 Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования		
ПМ.02 Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования		
ПМ.03 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения		
БИЛЕТ № 8		
№ вопроса	Содержание вопроса/задания	
1	Сборка цилиндрических зубчатых передач.	
2	Основные технологические операции ремонта оборудования.	
3	Правила безопасной эксплуатации оборудования для разливки алюминия.	
Составили преподаватели: / Крупнина Т.А / 2023г / Малышева Е.В. / 2023г		

Краснотурьинский индустриальный колледж Специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (базовая подготовка) Курс 4		УТВЕРЖДАЮ: Зам.директора по УР _____ _____ 2023 г.
КОМПЛЕКСНЫЙ ЭКЗАМЕН ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ:		
ПМ. 01 Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования		
ПМ.02 Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования		
ПМ.03 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения		
БИЛЕТ № 9		
№ вопроса	Содержание вопроса/задания	
1	Сборка конических зубчатых передач.	
2	Понятие о взаимозаменяемости и ее видах.	
3	Правила эксплуатации разливочного конвейера. Неполадки в процессе эксплуатации.	
Составили преподаватели: / Крупинина Т.А / 2023г / Малышева Е.В. / 2023г		

Краснотурьинский индустриальный колледж Специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (базовая подготовка) Курс 4 КОМПЛЕКСНЫЙ ЭКЗАМЕН ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ:		УТВЕРЖДАЮ: Зам.директора по УР _____ _____ 2023 г.
ПМ. 01 Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования		
ПМ.02 Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования		
ПМ.03 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения		
БИЛЕТ № 10		
№ вопроса	Содержание вопроса/задания	
1	Сборка червячных передач	
2	Основные технологические операции ремонта оборудования.	
3	Правила эксплуатации мостовых кранов.	
Составили преподаватели: / Крупинина Т.А / 2023г / Малышева Е.В. / 2023г		

Краснотурьинский индустриальный колледж Специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (базовая подготовка) Курс 4		УТВЕРЖДАЮ: Зам.директора по УР _____ _____ 2023 г.
КОМПЛЕКСНЫЙ ЭКЗАМЕН ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ:		
ПМ. 01 Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования		
ПМ.02 Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования		
ПМ.03 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения		
БИЛЕТ № 11		
№ вопроса	Содержание вопроса/задания	
1	Сборка ременных передач, основные требования. Выверка шкивов	
2	Ремонт сварных соединений. Ремонт трубопроводов.	
3	Циркуляционная система жидкой смазки.	
Составили преподаватели: / Крупинина Т.А / 2023г / Малышева Е.В. / 2023г		

Краснотурьинский индустриальный колледж Специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (базовая подготовка) Курс 4 КОМПЛЕКСНЫЙ ЭКЗАМЕН ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ:		УТВЕРЖДАЮ: Зам.директора по УР _____ _____ 2023 г.
ПМ. 01 Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования		
ПМ.02 Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования		
ПМ.03 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения		
БИЛЕТ № 12		
№ вопроса	Содержание вопроса/задания	
1	Сборка цепных передач.	
2	Монтаж конусной дробилки.	
3	Технология восстановления деталей.	
Составили преподаватели: / Крупинина Т.А / 2023г / Малышева Е.В. / 2023г		

Краснотурьинский индустриальный колледж Специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (базовая подготовка) Курс 4		УТВЕРЖДАЮ: Зам.директора по УР _____ _____ 2023 г.
КОМПЛЕКСНЫЙ ЭКЗАМЕН ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ:		
ПМ. 01 Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования		
ПМ.02 Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования		
ПМ.03 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения		
БИЛЕТ № 13		
№ вопроса	Содержание вопроса/задания	
1	Испытание оборудования после монтажа и ремонта.	
2	Ремонт зубчатых передач.	
3	Правила безопасной эксплуатации оборудования, работающего под давлением.	
Составили преподаватели: / Крупинина Т.А / 2023г / Малышева Е.В. / 2023г		

Краснотурьинский индустриальный колледж Специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (базовая подготовка) Курс 4		УТВЕРЖДАЮ: Зам.директора по УР _____ _____ 2023 г.
КОМПЛЕКСНЫЙ ЭКЗАМЕН ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ:		
ПМ. 01 Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования		
ПМ.02 Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования		
ПМ.03 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения		
БИЛЕТ № 14		
№ вопроса	Содержание вопроса/задания	
1	Такелажные средства и сооружения. Канаты и грузозахватные устройства.	
2	Мероприятия для снижения травматизма на производстве.	
3	Принципы рациональной организации производственного процесса: прямооточность и гибкость.	
Составили преподаватели: / Крупинина Т.А / 2023г / Малышева Е.В. / 2023г		

Краснотурьинский индустриальный колледж Специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (базовая подготовка) Курс 4 КОМПЛЕКСНЫЙ ЭКЗАМЕН ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ:		УТВЕРЖДАЮ: Зам.директора по УР _____ _____ 2023 г.
ПМ. 01 Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования		
ПМ.02 Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования		
ПМ.03 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения		
БИЛЕТ № 15		
№ вопроса	Содержание вопроса/задания	
1	Монтаж мостовых кранов.	
2	Основные типы и параметры эксплуатационно-смазочных материалов, их определение.	
3	Эксплуатация оборудования для выщелачивания и разложения растворов.	
Составили преподаватели: / Крупинина Т.А / 2023г / Малышева Е.В. / 2023г		

Краснотурьинский индустриальный колледж Специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (базовая подготовка) Курс 4		УТВЕРЖДАЮ: Зам.директора по УР _____ _____ 2023 г.
КОМПЛЕКСНЫЙ ЭКЗАМЕН ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ:		
ПМ. 01 Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования		
ПМ.02 Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования		
ПМ.03 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения		
БИЛЕТ № 16		
№ вопроса	Содержание вопроса/задания	
1	Монтаж ленточных конвейеров.	
2	Ремонт валов и осей. Ремонт муфт. Ремонт уплотнений.	
3	Правила эксплуатации барабанных вакуум-фильтров. Неполадки в процессе эксплуатации.	
Составили преподаватели: / Крупинина Т.А / 2023г / Малышева Е.В. / 2023г		

Краснотурьинский индустриальный колледж Специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (базовая подготовка) Курс 4 КОМПЛЕКСНЫЙ ЭКЗАМЕН ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ:		УТВЕРЖДАЮ: Зам.директора по УР _____ _____ 2023 г.
ПМ. 01 Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования		
ПМ.02 Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования		
ПМ.03 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения		
БИЛЕТ № 17		
№ вопроса	Содержание вопроса/задания	
1	Монтаж мостовых кранов.	
2	Основные типы и параметры эксплуатационно-смазочных материалов, их определение.	
3	Эксплуатация оборудования для выщелачивания и разложения растворов.	
Составили преподаватели: / Крупинина Т.А / 2023г / Малышева Е.В. / 2023г		

Краснотурьинский индустриальный колледж Специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (базовая подготовка) Курс 4 КОМПЛЕКСНЫЙ ЭКЗАМЕН ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ:		УТВЕРЖДАЮ: Зам.директора по УР _____ _____ 2023 г.
ПМ. 01 Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования		
ПМ.02 Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования		
ПМ.03 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения		
БИЛЕТ № 18		
№ вопроса	Содержание вопроса/задания	
1	Монтаж щековой дробилки.	
2	Виды разрушения и износа деталей. Естественные и аварийные износы, причины их возникновения и характеристика. Допускаемый и предельный износы деталей.	
3	Правила эксплуатации печей ТВП. Неполадки в процессе эксплуатации.	

Составили преподаватели:	/ Крупинина Т.А / 2023г / Малышева Е.В. / 2023г
--------------------------	--

Краснотурьинский индустриальный колледж Специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (базовая подготовка) Курс 4 КОМПЛЕКСНЫЙ ЭКЗАМЕН ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ:	УТВЕРЖДАЮ: Зам.директора по УР _____ _____ 2023 г.
ПМ. 01 Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования	
ПМ.02 Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования	
ПМ.03 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения	
БИЛЕТ № 19	
№ вопроса	Содержание вопроса/задания
1	Монтаж грохотов.
2	Основные характеристики и закономерности изнашивания деталей машин. Предельные и допустимые износы.
3	Административные методы управления коллективом.
Составили преподаватели: / Крупинина Т.А / 2023г / Малышева Е.В. / 2023г	

Краснотурьинский индустриальный колледж Специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (базовая подготовка) Курс 4 КОМПЛЕКСНЫЙ ЭКЗАМЕН ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ:		УТВЕРЖДАЮ: Зам.директора по УР _____ _____ 2023 г.
ПМ. 01 Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования		
ПМ.02 Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования		
ПМ.03 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения		
БИЛЕТ № 20		
№ вопроса	Содержание вопроса/задания	
1	Монтаж шаровой барабанной мельницы.	
2	Организация пусконаладочных работ после ремонта.	
3	Правила эксплуатации валковых дробилок.	
Составили преподаватели:		/ Крупинина Т.А / 2023г

Краснотурьинский индустриальный колледж Специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (базовая подготовка) Курс 4		УТВЕРЖДАЮ: Зам.директора по УР _____ _____ 2023 г.
КОМПЛЕКСНЫЙ ЭКЗАМЕН ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ:		
ПМ. 01 Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования		
ПМ.02 Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования		
ПМ.03 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения		
БИЛЕТ № 21		
№ вопроса	Содержание вопроса/задания	
1	Монтаж печей ТВП.	
2	2. Правила безопасной эксплуатации измельчительного оборудования	
3	3. Понятия « производственная структура предприятия».	
Составили преподаватели: / Крупинина Т.А / 2023г / Малышева Е.В. / 2023г		

Краснотурьинский индустриальный колледж Специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (базовая подготовка) Курс 4		УТВЕРЖДАЮ: Зам.директора по УР _____ _____ 2023 г.
КОМПЛЕКСНЫЙ ЭКЗАМЕН ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ:		
ПМ. 01 Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования		
ПМ.02 Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования		
ПМ.03 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения		
БИЛЕТ № 22		
№ вопроса	Содержание вопроса/задания	
1	Ремонт резьбовых соединений.	
2	Правила безопасной эксплуатации дробильного оборудования	
3	Принципы рациональной организации производственного процесса: пропорциональность и ритмичность.	

Составили преподаватели:	/ Крупинина Т.А / 2023г / Малышева Е.В. / 2023г
--------------------------	--

Краснотурьинский индустриальный колледж Специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (базовая подготовка) Курс 4 КОМПЛЕКСНЫЙ ЭКЗАМЕН ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ:		УТВЕРЖДАЮ: Зам.директора по УР _____ _____ 2023 г.
ПМ. 01 Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования		
ПМ.02 Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования		
ПМ.03 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения		
БИЛЕТ № 23		
№ вопроса	Содержание вопроса/задания	
1	Оборудование, применяемое в циркуляционных системах смазки группы оборудования.	
2	2. Правила безопасной эксплуатации грузоподъемного оборудования	
3	3. Мотивация как функция управления персоналом	
Составили преподаватели: / Крупинина Т.А / 2023г / Малышева Е.В. / 2023г		

Краснотурьинский индустриальный колледж Специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (базовая подготовка) Курс 4 КОМПЛЕКСНЫЙ ЭКЗАМЕН ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ:		УТВЕРЖДАЮ: Зам.директора по УР _____ _____ 2023 г.
ПМ. 01 Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования		
ПМ.02 Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования		
ПМ.03 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения		
БИЛЕТ № 24		
№ вопроса	Содержание вопроса/задания	
1	Основные параметры и свойства смазочных материалов	

2	Правила эксплуатации щековых дробилок.
3	Социально- психологические методы управления коллективом.
Составили преподаватели: / Крупинина Т.А / 2023г / Малышева Е.В. / 2023г	

Краснотурьинский индустриальный колледж Специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (базовая подготовка) Курс 4		УТВЕРЖДАЮ: Зам.директора по УР _____ _____ 2023 г.
КОМПЛЕКСНЫЙ ЭКЗАМЕН ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ:		
ПМ. 01 Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования		
ПМ.02 Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования		
ПМ.03 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения		
БИЛЕТ № 25		
№ вопроса	Содержание вопроса/задания	
1	Характеристика, состав и принцип действия систем густой смазки.	
2	Правила эксплуатации конусных дробилок.	
3	Социально- психологические методы управления коллективом.	
Составили преподаватели: / Крупинина Т.А / 2023г / Малышева Е.В. / 2023г		

Краснотурьинский индустриальный колледж Специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (базовая подготовка) Курс 4 КОМПЛЕКСНЫЙ ЭКЗАМЕН ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ:		УТВЕРЖДАЮ: Зам.директора по УР _____ _____ 2023 г.
ПМ. 01 Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования		
ПМ.02 Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования		
ПМ.03 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения		
БИЛЕТ № 26		
№ вопроса	Содержание вопроса/задания	
1	Правила эксплуатации вибрационных грохотов.	

2	Пластичные (консистентные) смазочные материалы
3	Административные методы управления коллективом.
Составили преподаватели: / Крупинина Т.А / 2023г / Малышева Е.В. / 2023г	

Краснотурьинский индустриальный колледж Специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (базовая подготовка) Курс 4		УТВЕРЖДАЮ: Зам.директора по УР _____ _____ 2023 г.
КОМПЛЕКСНЫЙ ЭКЗАМЕН ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ:		
ПМ. 01 Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования		
ПМ.02 Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования		
ПМ.03 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения		
БИЛЕТ № 27		
№ вопроса	Содержание вопроса/задания	
1	Основные параметры и свойства смазочных материалов	
2	Правила эксплуатации молотковых дробилок.	
3	Ремонт подшипников скольжения. Ремонт подшипников качения	
Составили преподаватели: / Крупинина Т.А / 2023г / Малышева Е.В. / 2023г		

Краснотурьинский индустриальный колледж Специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (базовая подготовка) Курс 4 КОМПЛЕКСНЫЙ ЭКЗАМЕН ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ:		УТВЕРЖДАЮ: Зам.директора по УР _____ _____ 2023 г.
ПМ. 01 Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования		
ПМ.02 Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования		
ПМ.03 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения		
БИЛЕТ № 28		
№ вопроса	Содержание вопроса/задания	
1	Сборка шпоночных соединений	

2	Дефекты при эксплуатации оборудования, методы их устранения.
3	Правила безопасной эксплуатации оборудования для кальцинации.
Составили преподаватели: / Крупинина Т.А / 2023г / Малышева Е.В. / 2023г	

Краснотурьинский индустриальный колледж Специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (базовая подготовка) Курс 4 КОМПЛЕКСНЫЙ ЭКЗАМЕН ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ:		УТВЕРЖДАЮ: Зам.директора по УР _____ _____ 2023 г.
ПМ. 01 Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования		
ПМ.02 Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования		
ПМ.03 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения		
БИЛЕТ № 29		
№ вопроса	Содержание вопроса/задания	
1	Сборка ременных передач, основные требования. Выверка шкивов	
2	Монтаж шаровой барабанной мельницы.	
3	Монтаж шаровой барабанной мельницы.	
Составили преподаватели: / Крупинина Т.А / 2023г / Малышева Е.В. / 2023г		

Краснотурьинский индустриальный колледж Специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (базовая подготовка) Курс 4 КОМПЛЕКСНЫЙ ЭКЗАМЕН ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ:		УТВЕРЖДАЮ: Зам.директора по УР _____ _____ 2023 г.
ПМ. 01 Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования		
ПМ.02 Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования		
ПМ.03 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения		
БИЛЕТ № 30		
№ вопроса	Содержание вопроса/задания	
1	Виды ремонта оборудования	

2	Правила эксплуатации ленточных конвейеров
3	Рабочее место, как первичное звено производственной структуры. Виды рабочих мест.
Составили преподаватели: / Крупинина Т.А / 2023г / Малышева Е.В. / 2023г	