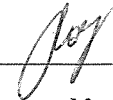


**ОБСУЖДЕНА и
РЕКОМЕНДОВАНА**

к утверждению решением
Педагогического Совета


Зам. директора по УР

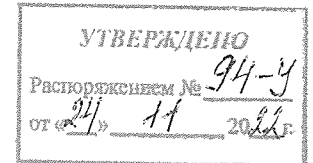
 О.Д. Лазутина

Протокол № - 02

от 17.11.2022г.

СОГЛАСОВАНО


Руководитель _____
наименование организации, предприятия
«КБРИСТ» _____
«03» 11 2022г.



ПРОГРАММА

ГИА 00 ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
на 2022-2023 учебный год

Курс, группа, специальность:

4 курс группа № - 41 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного
оборудования (по отраслям)

Одобрена методическим советом колледжа
от 02 ноября 2022г., протокол № - 03

2022 г.

Программа Государственной итоговой аттестации разработана на основании:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ;
- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. N 464;
- Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства просвещения России от 08 ноября 2021 г. №800;
- Федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 18.08.2014 г. №344 (далее – ФГОС) по программе подготовки специалистов среднего звена далее (СПО) по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям);
- Приказа союза «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы» (Ворлдскиллс Россия)» от 26 марта 2019 г. N 26.03.2019-1 «Об утверждении перечня чемпионатов профессионального мастерства, проводимых союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы» (Ворлдскиллс Россия)» либо международной организацией «WorldSkills International», результаты которых засчитываются в качестве оценки «отлично» по демонстрационному экзамену в рамках государственной итоговой аттестации» (в действующей редакции).

Программа ГИА входит в состав фонда оценочных средств, предусмотренных п. 8.3 ФГОС СПО для государственной итоговой аттестации.

Разработчики:

Лазутина О.Д. – заместитель директора по учебной работе ГБ ПОУ ЛО «ПК»

Шадрина М.В. – преподаватель специальных дисциплин ГБ ПОУ ЛО «ПК»

Волков В.В. – преподаватель специальных дисциплин ГБ ПОУ ЛО «ПК»

Содержание

1 Паспорт программы государственной итоговой аттестации	4
2. Форма, объем времени и сроки проведения государственной	4
итоговой аттестации	4
3. Требования к результатам освоения образовательной программы.....	5
4. Выбор и закрепление темы выпускной квалификационной работы.....	6
5 Требования к выпускным квалификационным работам	8
6 Условия организации и порядок проведения защиты дипломного проекта	10
7. Критерии оценки.....	12
8.Процедура проведения демонстрационного экзамена	13
9 Порядок подачи и рассмотрения апелляций	15
10 Методическое обеспечение для выполнения дипломного проекта	17
Приложение 1	18
Приложение 2.....	19
Приложение 3	20
Приложение 4.....	21
Приложение 5.....	23
Приложение 6.....	25
Приложение 7.....	28
Приложение 8.....	29

1 Паспорт программы государственной итоговой аттестации

1.1. Государственная итоговая аттестация (ГИА) является обязательной процедурой для выпускников, завершающих освоение основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ОПОП СПО) в ГБ ПОУ ЛО «ПК» (далее - Колледж) по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)

1.2. Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня и качества профессиональной подготовки выпускника по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования

1.3. В соответствии с требованиями ФГОС по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) и Приказа МП РФ №800 ГИА проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы.

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

1.4. Выпускникам и лицам, привлекаемым к проведению ГИА, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи. Лица, привлекаемые к проведению ГИА, могут воспользоваться средствами связи исключительно по вопросам служебной необходимости, в том числе в рамках оказания необходимого содействия главному эксперту.

1.5. Лица, осваивающие образовательную программу среднего профессионального образования в форме самообразования либо обучавшиеся по не имеющей государственной аккредитации образовательной программе среднего профессионального образования, вправе пройти экстерном ГИА в образовательной организации по имеющей государственную аккредитацию образовательной программе среднего профессионального образования.

1.6. ГИА выпускников не может быть заменена на оценку уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации.

1.7. Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена, указанной в пункте 3.2 ФГОС СПО 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям): Техник - механик.

1.8. Программа ГИА утверждается образовательной организацией после обсуждения на заседании педагогического совета с участием председателей ГЭК, после чего доводится до сведения выпускников не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА под роспись в соответствии с Приложением 1.

2. Форма, объем времени и сроки проведения государственной итоговой аттестации

2.1. Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта.

2.2. На подготовку и проведение ГИА согласно учебному плану по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) в соответствии с календарным учебным графиком отводится 6 недель с 18 мая 2023г. по 28 июня 2023 г. в том числе:

- на подготовку выпускной квалификационной работы - 4 недели с 18 мая по 14 июня,
- на проведение защиты выпускной квалификационной работы - 2 недели с 15 июня по 28 июня 2023 г.

Демонстрационный экзамен проводится в рамках времени, отведенного на подготовку и проведение ГИА по согласованию с аккредитованной площадкой.

Государственная итоговая аттестация выпускников не может быть заменена оценкой уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации.

3. Требования к результатам освоения образовательной программы

Область профессиональной деятельности выпускников:

организация и проведение работ по монтажу, испытанию, эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования; организация работы структурного подразделения.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

промышленное оборудование;

материалы, инструменты, технологическая оснастка;

технологические процессы ремонта, изготовления, восстановления и сборки узловых механизмов;

конструкторская и технологическая документация;

первичные трудовые коллективы.

Техник-механик готовится к следующим видам деятельности:

1. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования.
2. Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования.
3. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.
4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. (приложение к ФГОС СПО).

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК):

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями (далее - ПК), соответствующими выбранным видам деятельности), предусмотренным пунктом 2.4 ФГОС СПО, сформированными в том числе на основе профессиональных стандартов:

1. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

ПК 1.2. Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с

использованием контрольно-измерительных приборов.

ПК 1.3. Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.

ПК 1.4. Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.

ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

2. Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.

ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

ПК 2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

3. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения.

ПК 3.2. Участвовать в организации работы структурного подразделения.

ПК 3.3. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 3.4. Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

4. Выбор и закрепление темы выпускной квалификационной работы

4.1 Студенту предоставляется право выбора темы ВКР, в том числе предложение своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей (далее ПМ) или междисциплинарных курсов (далее МДК), входящих в программу подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) базовой подготовки, а именно:

- 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;
- ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

4.2 Для подготовки выпускной квалификационной работы студенту назначается руководитель дипломного проекта и консультанты по экономическому разделу, графической части, охране труда, информационно-компьютерным технологиям.

В период выполнения ВКР для дипломников проводятся консультации по графику, утвержденному заместителем директором колледжа по учебной работе (далее УР).

Закрепление за студентами тем выпускных квалификационных работ, назначение руководителей и консультантов осуществляется распоряжением директора колледжа.

При выборе темы дипломного проекта рекомендуется ориентироваться на примерные темы дипломных работ.

Полный перечень тем дипломного проектирования на 2022-2023 год разрабатывается преподавателями специальных дисциплин по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) совместно с работодателями, обсуждается на заседании методической комиссии и предоставляется на утверждение

директору колледжа не позднее 17 ноября текущего учебного года. Полный перечень тем дипломных проектов представлен в приложении 2.

Основными функциями руководителя ВКР являются:

- разработка индивидуальных заданий;
- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения ВКР;
- оказание помощи студенту в подборе необходимой литературы;
- контроль хода выполнения дипломного проекта;
- подготовка письменного отзыва на дипломный проект.

Задания на дипломные проекты рассматриваются на заседании методической комиссии, подписываются руководителем работы. Задания на дипломный проект выдаются студенту не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики.

В отдельных случаях допускается выполнение дипломных проектов группой студентов. При этом индивидуальные задания выдаются каждому студенту.

Основной формой руководства дипломным проектом является индивидуальная консультация.

Консультантами по отдельным разделам проекта назначаются преподаватели, работающие по программам СПО.

Консультанты обязаны:

- проводить консультации для выпускников, проверять качество и глубину разработки соответствующих разделов работы;
- по завершении работы проверить представленный материал и подписать его, предварительно убедившись в том, что студент обладает соответствующими знаниями;
- участвовать совместно с руководителем работы в написании отзыва на дипломную работу студента;
- по возможности присутствовать на предварительной защите и защите ВКР.

Дипломный проект, допущенный председателем ПЦК к защите, направляется на рецензию. Срок представления на рецензию – не позже, чем за 1 неделю до защиты дипломного проекта.

Состав рецензентов утверждается приказом директора ГБПОУ ЛО «ПК» не позднее одного месяца до защиты. Рецензентом может быть квалифицированный специалист предприятия.

В рецензии должны быть отмечены:

- актуальность темы работы;
- степень соответствия работы заданию;
- наличие по теме работы обзора литературы, его полнота и последовательность анализа;
- полнота описания методики расчета или проведенных исследований, изложения собственных расчетных, теоретических и экспериментальных результатов, оценка достоверности полученных выражений и данных;
- наличие аргументированных выводов по результатам работы;
- практическая значимость выполненной работы, возможность использования полученных результатов;
- недостатки и слабые стороны работы;
- замечания по оформлению работы и стилю изложения материала;
- оценка работы: "отлично", "хорошо", "удовлетворительно" или "неудовлетворительно".

Рецензент имеет право затребовать у студента – автора дипломного проекта дополнительные материалы, касающиеся существа проделанной работы.

Рецензия подписывается рецензентом с указанием места работы, должности. Рецензия должна быть представлена дипломнику для ознакомления. Форма рецензии на ВКР в Приложении 6.

5 Требования к выпускным квалификационным работам

Выпускная квалификационная работа должна соответствовать следующим критериям: актуальность, новизна, практическая значимость и может выполняться по предложенным темам образовательного учреждения, организаций, предприятий.

Выпускная квалификационная работа призвана выявить способность выпускника на основе приобретенных знаний, умений, практического опыта осуществлять профессиональную деятельность и демонстрировать общие компетенции.

Цели выпускной квалификационной работы:

1. Систематизация, закрепление и расширение практического опыта, теоретических знаний и практических умений студентов по избранной специальности.

2. Развитие компетенций ведения самостоятельной работы, овладения методикой исследования при решении профессиональных задач в дипломном проекте и публичного выступления.

3. Определение уровня освоения вида (видов) профессиональной деятельности и сформированности общих компетенций.

В соответствии с поставленными целями студент в процессе выполнения ДП должен решить следующие задачи:

1. Обосновать актуальность выбранной темы, ее ценность и значение для производства.

2. Изучить теоретические положения, нормативно-техническую документацию, статистические материалы, справочную и научную литературу по избранной теме.

3. Изучить материально-технические условия для оценки объектов разработки, как инструмента воздействия для разных целей.

4. Собрать необходимый теоретический материал для проведения конкретного анализа в разработке.

5. Изложить свою точку зрения по спорным вопросам, относящимся к теме.

6. Провести анализ собранных данных, используя соответствующие методы обработки и анализа информации.

7. Представить разработки с теоретическим обоснованием по избранной теме.

8. Сделать выводы и по данной разработке, рассчитать рыночную стоимость объекта.

9. Сделать выводы об экономической эффективности при использовании объекта.

10. Сделать выводы по своей разработке в разрезе промышленной экологии и охране труда.

11. Оформить дипломный проект в соответствии с нормативными требованиями, предъявляемыми к подобным материалам.

Дипломный проект носит практическую направленность и должен представлять собой законченную разработку на заданную тему, свидетельствующую об умении автора работать с литературой, обобщать и анализировать фактический материал, используя теоретические знания и практические навыки, полученные при освоении профессиональной образовательной программы, содержащую элементы научного исследования. Дипломный проект может основываться на обобщении выполненных выпускником курсовых работ и проектов. Излагать материал следует с использованием научной терминологии, профессионального языка.

Структура и содержание дипломного проекта.

По структуре дипломный проект состоит из пояснительной записки и графической части.

5.1 Пояснительная записка оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ № 2.105-95, методической разработки ГБ ПОУ ЛО «ПК» «Методическое пособие к построению и оформлению документов учебной деятельности» и включает в себя:

I. Титульный лист (Приложение 3)

II. Задание на дипломный проект

III. Отзыв на дипломный проект

IV. Рецензия на дипломный проект

Содержание

Введение

1 Общая часть

1.1 Постановка задачи

1.2 Анализ исследуемой предметной области

2 Практическая часть

3 Организационно-экономическая часть

4 Промышленная экология и охрана труда

Заключение

Список используемой литературы

Приложения

5.2 Краткое содержание составных частей дипломного проекта

Введение. Это вступительная часть дипломного проекта, в которой рассматриваются: актуальность исследования (через выявление проблемы), объект исследования, предмет исследования, формулируются цель и задачи, описываются методы исследования, предполагаемый результат.

Указывается вид (виды) профессиональной деятельности в рамках которого (которых) проводится исследование, соответствующие ему (им) профессиональные компетенции, в соответствие с темой, а также наименование предприятия, по заявке которого выполнена Дипломная работа, и общие компетенции.

Объем введения не должен превышать 10% от общего объема дипломного проекта.

1. *Общая часть.* Целесообразно начать с характеристики объекта и предмета исследования. По возможности оценить степень изученности исследуемой проблемы в, рассмотреть вопросы, теоретически и практически решенные и дискуссионные, по-разному освещаемые в научной литературе, и обязательно высказать свою точку зрения.

2. *Практическая часть.* В этом разделе на основе методики анализа исследуется состояние проблемы и предлагается ее практическое решение. Материалами для анализа может быть служебная документация, изученная студентом во время прохождения преддипломной практики.

Опираясь на выводы по результатам анализа, аргументируется выбор методики разработки работы и приводится ее теоретическое обоснование.

3. *Организационно-экономическая часть.* В данном разделе рассматривается экономическая сторона выпускной квалификационной работы – ожидаемая экономическая эффективность и стоимость разработки работы.

4. *Промышленная экология и охрана труда.* В данном разделе рассматривается промышленная экология и охрана труда в рамках выбранной темы.

Заключение. Следует сформулировать основные выводы и рекомендации, вытекающие из результатов проведенного исследования. Объем заключения не должен превышать 5-10% от общего объема дипломного проекта.

Список используемых источников. Указывается полный список литературы, нормативной документации, интернет - ресурсы, которые использовались в дипломном проекте. Список должен быть организован в соответствии с едиными требованиями библиографического описания произведений печати. Список литературы должен включать не менее 10 источников.

Приложения. Выносятся информация, которая не целесообразна в основном тексте дипломного проекта (чертежи, схемы и т.д.).

Приложения необходимо располагать в порядке появления ссылок в тексте работы.

5.3 В пояснительной записке даётся теоретическое и расчётное обоснование принятых в работе решений. Объём пояснительной записки должен составлять не менее 50 страниц печатного текста. Структура и содержание разделов в пояснительной записке определяются в зависимости от уровня основной профессиональной программы и темы дипломного проекта и могут изменяться руководителем ДП по согласованию с дипломником.

5.4 В графической части принятое решение представляется в виде чертежей, схем, графиков, диаграмм. Объем графической части должен составлять не менее двух чертежей, которые печатаются на формате А1 или А3.

5.5 В состав дипломного проекта могут входить изделия, изготовленные студентом в соответствии с заданием (в том числе заданием на конструкторскую разработку).

При выполнении объемной конструкторской части количество листов графической части может быть сокращено или увеличено по согласованию со руководителем ДП.

6 Условия организации и порядок проведения защиты дипломного проекта

6.1 К государственной итоговой аттестации допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) базовой подготовки, а также выполнивший в установленные сроки выпускную квалификационную работу (дипломный проект), получивший положительный отзыв от руководителя ДП.

6.2 Не позднее чем за две недели до начала работы ГЭК, заместитель директора по учебной работе составляет персональное расписание защиты выпускных квалификационных работ.

6.3 Защита выпускной квалификационной работы проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии. Состав ГЭК утверждается распоряжением директора колледжа.

Состав государственной экзаменационной комиссии:

- председатель ГЭК; (представитель работодателей)
- заместитель председателя ГЭК;
- члены ГЭК в соответствии с приказом;
- ответственный секретарь

6.4 В день работы государственной экзаменационной комиссии должны быть подготовлены и представлены в ГЭК следующие документы:

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям);

- программа Государственной итоговой аттестации выпускников по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) базового уровня;

- распоряжение директора о допуске студентов к государственной итоговой аттестации;
- сведения об успеваемости студентов;
- отчеты по преддипломной практике;
- дневники преддипломной практики;
- производственные характеристики;
- аттестационные листы;
- зачетные книжки студентов;
- книга протоколов заседаний Государственной экзаменационной комиссии.

6.5 Защита выпускной квалификационной работы проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

Оборудование кабинета для организации защиты выпускных квалификационных работ следующее:

- рабочее место для членов государственной экзаменационной комиссии;
- компьютер, мультимедиа проектор, экран.

На защиту дипломного проекта выпускнику отводится до 1 академического часа. Процедура защиты устанавливается председателем государственной экзаменационной

комиссии по согласованию с членами комиссии и включает доклад студента (не более 10-15 мин.), чтение отзыва, вопросы членов комиссии, ответы студента. Может быть предусмотрено выступление руководителя дипломной работы, если он присутствует на заседании ГЭК. Во время доклада выпускник использует подготовленный наглядный материал, иллюстрирующий основные положения ВКР. Необходимые плакаты до начала защиты должны быть вывешены на доске или переносном стенде.

Члены комиссии могут задать вопросы не только по теме ВКР, но и по представленным документам выпускника, подтверждающих освоение компетенций других профессиональных модулей (не связанных с темой ВКР).

6.6 Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится образовательной организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников.

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позже чем за три месяца до начала государственной итоговой аттестации подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации.

6.7 Оценка качества дипломного проекта, его защиты и решение о присуждении квалификации производится на закрытом заседании ГЭК после обмена мнениями между членами ГЭК. При определении оценки по защите ДП учитываются: качество устного доклада выпускника, свободное владение материалом ДП, глубина и точность ответов на вопросы, умение отвечать на вопросы и отстаивать свою точку зрения, отзыв руководителя, а также содержание аттестационного листа, производственной характеристики. При равном числе голосов, голос председательствующего на заседании государственной экзаменационной комиссии является решающим.

При выполнении студентом всех требований учебного плана и успешной защите дипломной работы ГЭК принимает решение о выдаче ему диплома СПО с присвоением квалификации «Техник - механик».

Решение Государственной экзаменационной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем Государственной экзаменационной комиссии (в случае отсутствия председателя - его заместителем), всеми членами ГЭК, секретарем Государственной экзаменационной комиссии и хранится в архиве колледжа.

Студенту, сдавшему все экзамены и курсовые проекты с оценкой на «отлично» или из которых не менее 75% оценок «отлично» и не имевшему удовлетворительных оценок, а также защитившему выпускную работу с оценкой «отлично», выдается диплом с отличием.

6.8 Лицам, не проходившим Государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти Государственную итоговую аттестацию без отчисления из колледжа. Дополнительные заседания Государственных экзаменационных комиссий организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

6.9 Обучающиеся, не прошедшие Государственную итоговую аттестацию или получившие на Государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят Государственную итоговую аттестацию не ранее чем через шесть месяцев после прохождения Государственной итоговой аттестации впервые.

Для прохождения Государственной итоговой аттестации лицо, не прошедшее Государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившее на Государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения Государственной итоговой аттестации соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

6.10 В случае изменения перечня аттестационных испытаний, входящих в состав

Государственной итоговой аттестации, выпускники проходят аттестационные испытания в соответствии с перечнем, действовавшим в год окончания курса обучения.

6.11 Повторное прохождение Государственной итоговой аттестации для одного лица назначается образовательной организацией не более двух раз.

6.12. Выполненные ДП хранятся после их защиты в специально оборудованном помещении колледжа. Срок хранения в соответствии с Перечнем типовых управленческих документов, образующихся в деятельности организаций - в течение пяти лет после выпуска студентов из колледжа.

Списание ДП оформляется соответствующим актом.

Лучшие ДП, представляющие учебно-методическую ценность, могут быть использованы в качестве учебных пособий в предметно-цикловых комиссиях.

По запросу предприятия, учреждения, образовательной организации директор колледжа имеет право разрешить снимать копии ДП выпускников.

7. Критерии оценки

Оценка качества подготовки выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

В критерии оценки уровня подготовки студента по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) входит:

- доклад выпускника по каждому разделу дипломного проекта;
- обоснованность, четкость, полнота изложения ответов на вопросы;
- оценка руководителя;
- отзыв рецензента;
- качество выполнения пояснительной записки;
- качество выполнения графической части ДП.

Результаты защиты ДП оцениваются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценки выполнения дипломного проекта по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)

№ п/п	Критерии оценки ДП	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
1	Актуальность темы ДР	Особо актуальна	Достаточно актуальна	Недостаточно актуальна	Неактуальна
2	Соответствие содержания работы заявленной теме	Полностью соответствует	Достаточно соответствует	Частично соответствует	Не соответствует
3	Наличие экспериментальной части	В полной мере	В достаточной степени	Частично	Не имеется
4	Полнота и обоснованность принятых решений по разделам	Обоснованы полностью	Обоснованы в достаточной степени	Обоснованы в недостаточной степени	Не обоснованы
5	Соблюдение требований ГОСТ 7.1- 2001 при выполнении ДП	Полностью отвечающее требованиям	Отступлений не более чем по двум требованиям	Отступлений не более чем по трем требованиям	Не соответствует представленным требованиям

Критерии оценки защиты дипломного проекта по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)

№ п/п	Элементы, оцениваемые при защите ДП	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
1	Умение чётко, конкретно и ясно доложить содержание ДП	Доклад чёткий, технически грамотный с соблюдением регламента времени и полное представление о выполненной работе	Доклад чёткий, технически грамотный с незначительными отступлениями от предъявляемых требований	Доклад с отступлением от регламента времени и требуемой последовательности изложения материала	Доклад с отступлениями от принятой терминологии со значительным отступлением от регламента времени
2	Умение обосновывать и отстаивать принятые решения	Уверенное	Не достаточно уверенно	Не уверенно	Отсутствует
3	Качество профессиональной подготовки	Отличное	Хорошее	Удовлетворительное	Неудовлетворительное
4	Умение в докладе сделать выводы по работе	Правильные, грамотные	Достаточно правильные, грамотные	Недостаточно правильные, грамотные	Нет выводов по работе
5	Умение четко, ясно, технически грамотным языком отвечать на вопросы	Четкие, аргументированные безошибочные ответы на вопросы	В основном правильные ответы на вопросы	Ответы на вопросы упрощенные, по наводящим вопросам	Нет ответов на вопросы

Примечания:

1. Оценка «отлично» выставляется, если по всем критериям получены оценки «отлично», не более одного критерия «хорошо».
2. Оценка «хорошо» выставляется, если по всем критериям получены оценки «хорошо» и «отлично», не более одного критерия «удовлетворительно».
3. Оценка «удовлетворительно» выставляется, если по всем критериям оценки положительные, не более одного критерия «неудовлетворительно».
4. Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если по критериям получено более одной неудовлетворительной оценки.

Итоговая оценка по дипломному проекту выставляется членами ГЭК в соответствии с критериями, с учетом оценки руководителя работы на основе заполнения оценочного листа. (Приложение 7)

8. Процедура проведения демонстрационного экзамена

Процедура проведения демонстрационного экзамена проводится в строгом соответствии с п. IV Приказа Министерства Просвещения РФ от 8 ноября 2021 г. N 800 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».

8.1. По специальностям среднего профессионального образования государственная итоговая аттестация в соответствии с ФГОС СПО проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена.

8.2. Демонстрационный экзамен - вид аттестационного испытания государственной итоговой аттестации по основным образовательным программам среднего профессионального образования, который предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности.

8.3. Демонстрационный экзамен проводится по двум уровням:

демонстрационный экзамен базового уровня проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО;

демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО, с учетом положений стандартов "Ворлдскиллс", устанавливаемых автономной некоммерческой организацией "Агентство развития профессионального мастерства (Ворлдскиллс Россия)" (далее - Агентство), а также квалификационных требований, заявленных организациями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

8.4. При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа экспертов Агентства (далее - экспертная группа).

Экспертную группу возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа экспертов Агентства, включенных в состав ГЭК.

Главный эксперт организует и контролирует деятельность возглавляемой экспертной группы, обеспечивает соблюдение всех требований к проведению демонстрационного экзамена и не участвует в оценивании результатов ГИА.

8.5. Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемые Агентством, осуществляющим организационно-техническое и информационное обеспечение прохождения выпускниками ГИА в форме демонстрационного экзамена, специальности среднего профессионального образования, отдельному виду деятельности.

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий. Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени. Комплекты оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня разрабатываются Агентством с участием организаций-партнеров, отраслевых и профессиональных сообществ.

8.6. Министерство просвещения Российской Федерации обеспечивает размещение разработанных комплектов оценочной документации на официальном сайте Агентства в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет") не позднее 1 октября года, предшествующего проведению ГИА.

Задание является частью комплекта оценочной документации по компетенции для демонстрационного экзамена. Комплект оценочной документации включает требования к оборудованию и оснащению, застройке площадки проведения демонстрационного экзамена, к составу экспертных групп, участвующих в оценке заданий демонстрационного экзамена, а также инструкцию по технике безопасности.

8.7. Демонстрационный экзамен в рамках государственной итоговой аттестации по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) проводится в соответствии с требованиями приказа Министерства просвещения РФ от 08.11.2021 г. №800 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой

аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»

8.8. Демонстрационный экзамен проводится с использованием комплектов оценочной документации, включенных Оператором в Программу ГИА.

Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.

Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.

8.9. Демонстрационный экзамен проводится на площадке, оборудованной и оснащенной в соответствии с комплектом оценочной документации.

Площадка может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ - также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации площадки для проведения демонстрационного экзамена. Демонстрационный экзамен может также выполняться на площадке работодателей (при согласовании).

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в составе экзаменационных групп.

8.10 Место расположения площадки для проведения демонстрационного экзамена, дата и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемая продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена определяются планом проведения демонстрационного экзамена, утверждаемым ГЭК совместно с образовательной организацией не позднее чем за двадцать календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена.

8.11 Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена в срок не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

8.12. Образовательная организация самостоятельно определяет график проведения демонстрационного экзамена наряду с подготовкой и защитой дипломного проекта.

Проведение предварительного инструктажа обучающихся обеспечивается непосредственно в месте проведения демонстрационного экзамена.

8.13. Баллы за выполнение заданий демонстрационного экзамена выставляются в соответствии со схемой начисления баллов, приведенной в комплекте оценочной документации.

Перевод полученного количества баллов в отметки осуществляется государственной экзаменационной комиссией с обязательным участием главного эксперта. Полученное количество баллов переводятся в отметки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» «неудовлетворительно».

Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение задания демонстрационного экзамена, принимается за 100%.

8.14. Результаты выполнения демонстрационного экзамена фиксируются в комплекте оценочной документации для ГИА.

8.15. Оценочные материалы демонстрационного экзамена базового уровня приведены в Приложении 8.

9 Порядок подачи и рассмотрения апелляций

9.1 По результатам ГИА выпускник, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения ГИА и (или) несогласии с ее результатами (далее - апелляция).

Работа апелляционной комиссии проводится и оформляется в соответствии с Приказом Министерства Просвещения РФ от 8 ноября 2021 г. N 800 «Об утверждении порядка

проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».

9.2 Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию образовательной организации.

Апелляция о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации подается непосредственно в день проведения ГИА, в том числе до выхода с площадки проведения экзамена.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

9.3. Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

9.4 Состав апелляционной комиссии утверждается образовательной организацией одновременно с утверждением состава государственной экзаменационной комиссии.

Апелляционная комиссия состоит из председателя апелляционной комиссии, не менее пяти членов апелляционной комиссии и секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данном учебном году в состав ГЭК.

Председателем апелляционной комиссии может быть назначено лицо из числа заместителей руководителя Колледжа, при условии, что такое лицо не входит в состав ГЭК.

9.5. Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК, а также главный эксперт при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена.

При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена по решению председателя апелляционной комиссии к участию в заседании комиссии могут быть также привлечены члены экспертной группы, технический эксперт.

9.6. По решению председателя апелляционной комиссии заседание апелляционной комиссии может пройти с применением средств видео, конференц-связи, а равно посредством предоставления письменных пояснений по поставленным апелляционной комиссией вопросам.

9.7. Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции. С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей). Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность.

9.8. Рассмотрение апелляции не является передачей ГИА.

9.9. При рассмотрении апелляции о нарушении Порядка апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях Порядка не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;
- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях Порядка подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результаты проведения ГИА подлежат аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией без отчисления такого выпускника из образовательной организации в срок не более четырех месяцев после подачи апелляции.

9.10 В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при прохождении демонстрационного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, протокол проведения демонстрационного экзамена, письменные ответы выпускника (при их наличии), результаты работ выпускника, подавшего апелляцию,

видеозаписи хода проведения демонстрационного экзамена (при наличии).

9.11. В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите дипломного проекта, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломный проект, протокол заседания ГЭК.

9.12. В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

9.13. Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

9.14. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

9.15. Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем (заместителем председателя) и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

9.16. Образец заявления в апелляционную комиссию представлен в Приложении 4.

10 Методическое обеспечение для выполнения дипломного проекта

Рекомендуемые методические материалы для обеспечения подготовки и выполнения выпускной квалификационной работы:

Дипломная работа оформляется в соответствии с ГОСТ 7.32-2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчёт о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления», ГОСТ 7.1. - 2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание», ГОСТ 7.82.-2001 «Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов и «Методическим пособием к построению и оформлению документов учебной деятельности» ГБ ПОУ ЛО «ПК»

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ленинградской области «Политехнический колледж» города Светогорска

Лист ознакомления с программой ГИА

Группа 41

С Программой государственной итоговой аттестации по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) ознакомлены:

№ п/п	ФИО выпускника	Подпись
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		
16.		
17.		
18.		
19.		
20.		
21.		
22.		
23.		
24.		
25.		
26.		
27.		
28.		

Куратор группы №41 _____ / _____

« ___ » _____ 2022г.

Примерные темы дипломных проектов
 для группы № 41, специальность: 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация
 промышленного оборудования (по отраслям)
 2019-2023 год обучения

№	Тема дипломного проекта	Профессиональные модули
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		
16.		
17.		
18.		
19.		
20.		
21.		
22.		
23.		
24.		
25.		
26.		
27.		
28.		
29.		
30.		
31.		
32.		
33.		
34.		
35.		

Форма титульного листа дипломного проекта

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Ленинградской области «Политехнический колледж» города Светогорска

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ

по специальности: *15.02.01 Монтаж и техническая
эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)*
тема: _____

студент(ки)а _____ группы № _____

Руководитель _____
(фамилия, инициалы) _____ (подпись)

Консультант _____
(фамилия, инициалы) _____ (подпись)

Консультант _____
(фамилия, инициалы) _____ (подпись)

Рецензент _____
(фамилия, инициалы) _____ (подпись)

ОТМЕТКА О ЗАЩИТЕ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА: _____
(неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично)

« _____ » _____ 2023г. _____
(подпись секретаря ГЭК)

г. Светогорск
2023 г

Форма отзыва руководителя дипломного проекта

Комитет общего и профессионального образования Ленинградской области

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Ленинградской области «Политехнический колледж» города Светогорска

**Отзыв
на дипломный проект**

Обучающегося (йся) _____
(Ф.И.О.)

Специальность: 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)

Тема ДП _____

Соответствие содержания работы заявленной теме и индивидуальному заданию

Актуальность темы: _____

Степень полноты раскрытия темы, корректность постановки цели и задач: _____

Ясность, четкость, последовательность и обоснованность изложения: _____

Качество оформления работы (общий уровень грамотности, стиль изложения, формат текста:

Практическая значимость работы: _____

Оценка общих компетенций

<i>Общие компетенции</i>	<i>Показатель оценки результата</i>	<i>Оценка (осв./не осв.)</i>
<i>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</i>	Демонстрация интереса к будущей профессии. Осмысление социальной значимости своей профессии	
<i>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</i>	Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач при проведении монтажных и ремонтных работ. Оценка эффективности и качества выполнения	
<i>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</i>	Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач при обслуживании промышленного оборудования	

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Оперативность и эффективность поиска и использования необходимой информации для качественного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Оперативность и точность использования различных программных обеспечений и специализированных программных приложений для качественного выполнения профессиональных задач	
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Самоанализ и коррекция результатов собственной работы	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Стремление к творческой самореализации Организация самостоятельных занятий Оценка эффективности и качества выполнения	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Организация самостоятельных занятий Оценка эффективности и качества выполнения	

Заключение

Задание на дипломный проект выполнено *(полностью/ не полностью)*.

Подготовка обучающегося *(соответствует, в основном соответствует, не соответствует)* требованиям ФГОС по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).

Обучающийся *(может, /не может)* быть допущен к процедуре защиты.

Рекомендуемая оценка за дипломный проект: _____

Руководитель _____ (Ф.И.О.) _____ (подпись)

« ____ » _____ 2023 г.

Форма рецензии выпускной квалификационной работы (Дипломного проекта)

Комитет общего и профессионального образования Ленинградской области

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Ленинградской области «Политехнический колледж» города Светогорска

РЕЦЕНЗИЯ
НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ
(дипломный проект)

Обучающегося (йся) _____

по специальности 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)»

Группы № _____

На тему: _____

Рецензент: _____
(должность, Ф.И.О.)

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ВЫПОЛНЕНИЯ
ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

№ п/п	Показатели	достаточно	не в полном объеме	недостаточно
1.	Соответствие содержания работы заявленной теме и индивидуальному заданию			
2.	Актуальность работы			
3.	Степень полноты раскрытия темы, корректность постановки цели и задач			
4.	Ясность, четкость, последовательность и обоснованность изложения			
5.	Качество оформления работы (общий уровень грамотности, стиль изложения, формат текста, качество графических работ)			

ОТМЕЧЕННЫЕ ДОСТОИНСТВА:

ОТМЕЧЕННЫЕ НЕДОСТАТКИ:

Оценка профессиональных компетенций обучающегося

Профессиональные компетенции	Основные показатели оценки результата	Оценка (Осв./ не осв. /не представл)
ПМ 01. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования		
ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.		
ПК 1.2. Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.		
ПК 1.3. Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.		
ПК 1.4. Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления		
ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования		
ПМ 02. Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования.		
ПК 2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования		
ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов		
ПК 2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования		
ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.		
ПМ.03 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.		
ПК 3.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения.		
ПК 3.2. Участвовать в организации работы структурного подразделения.		
ПК 3.3. Участвовать в		

руководстве работой структурного подразделения		
ПК 3.4. Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности		

Заключение

Задание на выпускную квалификационную работу выполнено (*полностью/ не полностью*).

Подготовка обучающегося (*соответствует, в основном соответствует, не соответствует*) требованиям ФГОС по специальности 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (*по отраслям*)»

Обучающийся (*может /не может*) быть допущен к процедуре защиты

Оценка ВКР: _____

Рецензент _____ / _____

« ____ » _____ 2022г.

Форма оценочного листа члена ГЭК по защите дипломных работ

Комитет общего и профессионального образования Ленинградской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Ленинградской области «Политехнический колледж» города Светогорска

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ

экзаменационной комиссии по защите дипломного проекта

по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)

Группа № 41

№ п/п	ФИО обучающегося	Оценка за модуль				Отзыв о ДП (оценка)	Рецензия на ДП (оценка)	Защита (оценка)	Итоговая оценка	Присвоена квалификация
		ПМ. 01	ПМ. 02	ПМ. 03	ПМ. 04					
1.										
2.										
3.										
4.										
5.										
6.										
7.										
8.										
9.										
10.										
11.										
12.										
13.										
14.										
15.										
16.										
17.										
18.										
19.										
20.										
21.										
22.										
23.										
24.										
25.										

Председатель ГЭК _____ (_____)

Члены ГЭК _____ (_____)
 _____ (_____)
 _____ (_____)
 _____ (_____)

« _____ » _____ 2023г



УТВЕРЖДЕНО
 Протокол заседания Педагогического совета ФГБОУ
 ДПО ИРПО от «24» августа 2023 г. № 9

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

Том 1

(Комплект оценочной документации)

Код и наименование профессии (специальности) среднего профессионального образования	15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)
Наименование квалификации	Техник-механик

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии (специальности) среднего профессионального образования (ФГОС СПО):	ФГОС СПО по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2014 №344
Код комплекта оценочной документации	КОД 15.02.01-2023

СТРУКТУРА КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1. Комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена.
2. Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания.
3. План застройки площадки демонстрационного экзамена.
4. Требования к составу экспертных групп.
5. Инструкции по технике безопасности.
6. Образец задания.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ

Сокращение	Расшифровка
ОМ	Оценочный материал
КОД	Комплект оценочной документации
ЦПДЭ	Центр проведения демонстрационного экзамена
СПО	Среднее профессиональное образование
ФГОС СПО	Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования
ОК	Общая компетенция
ПК	Профессиональная компетенция
ГИА	Государственная итоговая аттестация

1. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Настоящий КОД предназначен для его использования при организации и проведении аттестации обучающихся по программам среднего профессионального образования в форме демонстрационного экзамена базового уровня.

1.1. Комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена Организационные требования¹:

1. Демонстрационный экзамен проводится с использованием КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА.
2. Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.
3. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.
4. Демонстрационный экзамен проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД.
5. ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ - также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.
6. Выпускники проходят демонстрационный экзамен в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.
7. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за 5 рабочих дней до даты проведения экзамена.
8. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с КОД.
9. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.
10. Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с

¹ Отдельные положения Порядка проведения государственной итоговой аттестации по программам СПО, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800.

использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

11. Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

12. Допуск выпускников в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

13. Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

Требование к продолжительности демонстрационного экзамена:

Продолжительность демонстрационного экзамена ²	3:00:00
---	----------------

² В академических часах

Требования к содержанию:

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Перечень оцениваемых ПК (ОК)	Перечень оцениваемых умений и навыков/ практического опыта
1	2	3	4
1	Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования	<p>ПК Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.</p> <p>ОК Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность</p> <p>ПК Участвовать в пуско-наладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа</p> <p>ПК Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления</p>	<p>практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> -проведения контроля работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов; - участия в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа; -выбора методов восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -выбирать технологическое оборудование -назначать технологические базы - пользоваться измерительным инструментом - определять методы восстановления деталей

Требования к оцениванию:

Максимально возможное количество баллов	100
---	------------

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания ³	Баллы
1	2	3	4
1	Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования и соответствующих профессиональных компетенций	Проведение контроля работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов. Организация собственной деятельности, выбор типовых методов и способов выполнения профессиональных задач, оценка их эффективности Участие в пуско-наладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа Выбор методов восстановления деталей и участие в процессе их изготовления	100,00
Итого			100,00

³ Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием профессиональной (общей) компетенции и начинается с отглагольного существительного.

Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из столбальной шкалы в пятибалльную:

Оценка (пятибалльная шкала)	«2»	«3»	«4»	«5»
1	2	3	4	5
Оценка в баллах (столбальная шкала)	0,00 - 19,99	20,00 - 39,99	40,00 - 69,99	70,00 - 100,00

1.2. Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания

Перечень оборудования:

№ п/п	Наименование оборудования	Минимальные характеристики
1	2	3
1	Центробежный насос	Консольный центробежный одноступенчатый насосный агрегат (уплотнение сальниковое)
2	Арматурная сборка	Стенд содержит трубопровод, манометр, спускник, минимум 1 арматура (вентиль или задвижка - Ду не более 50 мм), компрессор (220В)
3	Верстак	Столешница, покрытая листовым металлом.
4	Тиски	Слесарные

Перечень инструментов:

№ п/п	Наименование инструментов	Минимальные характеристики
1	2	3
1	Гумба	Инструментальная, передвижная
2	Комплект для монтажа подшипников	Набор для монтажа подшипников механическим способом, безынерционный молоток
3	Киянка	Резиновая
4	Нож слесарный	Изолированный
5	Чаша	Пластиковая/ магнитная для крепежа
6	Набор съемников для полумуфт и подшипников	Для демонтажа подшипников и полумуфт
7	Монтировка	От 500мм
8	Набор съемников для стопорных колец	Размер - по диаметру вала, на разжим и сжим
9	Набор щупов	Для измерения зазора
10	Выколотка латунная	Минимум 13x200mm
11	Выколотка стальная	Минимальный диаметр ф3мм
12	Призма поверочная	Призма с четырьмя выемками
13	Стойка магнитная	Диаметр держателя индикатора
14	Индикатор	Часового типа
15	Набор инструментов	У ниверсальный
16	Комплект угловых шестигранников	С шаром 2,5-10мм
17	Штангенциркуль	Класс точности не менее 0.05
18	Микрометр	Шкала от 25 до 100
19	Нутромер	Диапазон измерения от 6 до 100
20	Линейка слесарная	До 500мм
21	Зубило слесарное	Плоское
22	Экстрактор гибкий сальниковый	По размеру сальниковой набивки
23	Доска для нарезания сальника	Деревянная
24	Угольник	Поверочный
25	Плашкодержатель	Диапазон от М10 до М14
26	Калибро-кольцо	Диапазон от М10 до М14
27	Плашка	Диапазон от М10 до М14
28	Напильник	Плоский от 250мм
29	Ножи	Сталь, ширина лезвия от 32 мм
30	Вороток, черновой метчик	Диапазон от М10 до М14
31	Вороток, чистовой метчик	Диапазон от М10 до М14
32	Кисточка	Искусственная
33	Емкость для масла	Пластик/металл/стекло

Перечень расходных материалов:

№ п/п	Наименование расходных материалов	Минимальные характеристики
1	2	3
1	Набивка сальниковая	Асбестовая или графитовая
2	Пруток круглого сечения	Диаметр от 10 до 14
3	Заготовки для шестигранных гаек	Внутренний диаметр от 10- до 14
4	Прокладки	Паронит
5	Смазочный материал	Густая и жидкая смазка
6	Чертеж 1	Шпилька
7	Чертеж 2	Гайка

1.3. План застройки площадки демонстрационного экзамена

План застройки площадки представлен в приложении к настоящему тому № 1 оценочных материалов демонстрационного экзамена базового уровня.

Требования к застройке площадки:

№ п/п	Наименование	Технические характеристики
1	2	3
1.	Вентиляция	Приточно-вытяжная
2.	Полы	Бетонные с наливным покрытием
3.	Освещение	Искусственное, естественное
4.	Электричество	220В
5.	Водоснабжение	Централизованное
6.	Отходы	Обрезки паронита
7.	Температура	18±3 °С
8.	Огнетушитель	Углекислотный
9.	Аптечка	Универсальная

1.4. Требования к составу экспертных групп

Количественный состав экспертной группы определяется образовательной организацией исходя из числа сдающих одновременно демонстрационный экзамен выпускников. Один эксперт должен иметь возможность оценить результаты выполнения задания выпускников в полной мере согласно критериям оценивания.

Количество главных экспертов на демонстрационном экзамене	1
Минимальное (рекомендованное) количество экспертов на 1 выпускника	1
Минимальное (рекомендованное) количество экспертов на 5 выпускников	3

1.5. Инструкция по технике безопасности

1. Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, выпускников с требованиями охраны труда и безопасности производства.

2. Все участники демонстрационного экзамена должны соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований.

Требования охраны труда перед началом работы

Перед началом работы участники должны выполнить следующее:

- Внимательно изучить содержание и порядок проведения практического конкурсного задания, а также безопасные приемы его выполнения.
- Надеть спецодежду, волосы тщательно заправить под головной убор.
- Проверить состояние и исправность оборудования и инструмента.
- Подготовить необходимые для работы материалы, приспособления и разложить на свои места, убрать с рабочего стола все лишнее.
- Подготовить к работе средства индивидуальной защиты, убедиться в их исправности.

Требования охраны труда во время работы.

- Выпускники обязаны работать исправным, соответствующим условиям работы инструментом.
- Работать строго в средствах индивидуальной защиты. При выполнении всех видов работ, в том числе и работ с применением гаечных ключей участники обязан применять защитные очки.
- Во время резки, опиловки, и других работах, при которых возможно образование отлетающих частиц металла, следует пользоваться защитными закрытыми очками или маской с небьющимися стеклами. Следить за надлежащим креплением деталей.
- При зачистке, резке заготовок, а так же разделке фасок следует применять приспособления, исключающие возможность пореза рук.
- Слесарно-ремонтные работы следует выполнять только на специальных верстках.
- При удалении паронитовых прокладок использовать слесарный инструмент (плоскогубцы, нож).
- При сборке узлов и агрегатов совпадение отверстий соединяемых деталей допускается проверять специальными ломиками (оправками, бородками). Проверка совпадения отверстий пальцами рук категорически запрещается.
- При производстве опиловочных и зачистных работ по металлу, металлическую стружку и опилки следует удалять только щетками. Сдуть опилки и стружку запрещена.
- При использовании верстака укладывать только те детали и инструмент, которые необходимы для выполнения данной работы.
- Работы по слесарной обработке металлов выполнять только после надежного закрепления их в тисках во избежание падения и получения травм участниками.
- Если электрооборудование неисправно, вызвать эксперта.
- Монтаж, демонтаж запорной арматуры:
 - работы по ремонту и монтажу вентиляй, задвижек на оборудовании должны производиться только после получения разрешения эксперта.
 - гайку на фланцевых соединениях ослаблять с противоположной от себя стороны.
 - не допускать падения инструмента и элементов конструкций.

Требования охраны труда в аварийных ситуациях.

- При возникновении пожара или задымления следует немедленно обесточить электрооборудование, принять меры к эвакуации людей, сообщить об этом экспертам и в ближайшую пожарную часть. Приступить к тушению пожара имеющимися средствами пожаротушения. Для тушения электрооборудования, находящегося под напряжением, следует применять только углекислотные и порошковые огнетушители, а также сухой песок или кошму, нельзя в этом случае использовать пенные огнетушители или воду.
- При несчастном случае или внезапном заболевании необходимо в первую очередь отключить питание электроустановки, сообщить о случившемся экспертам.

Требования охраны труда по окончании работ.

После окончания работ каждый участник обязан:

- Сообщить экспертам об окончании выполнения конкурсного задания.
- Привести в порядок рабочее место.
- Уборку рабочего места выполнять с применением специальных средств и средств индивидуальной защиты - защитные очки и перчатки.

1.6. Образец задания

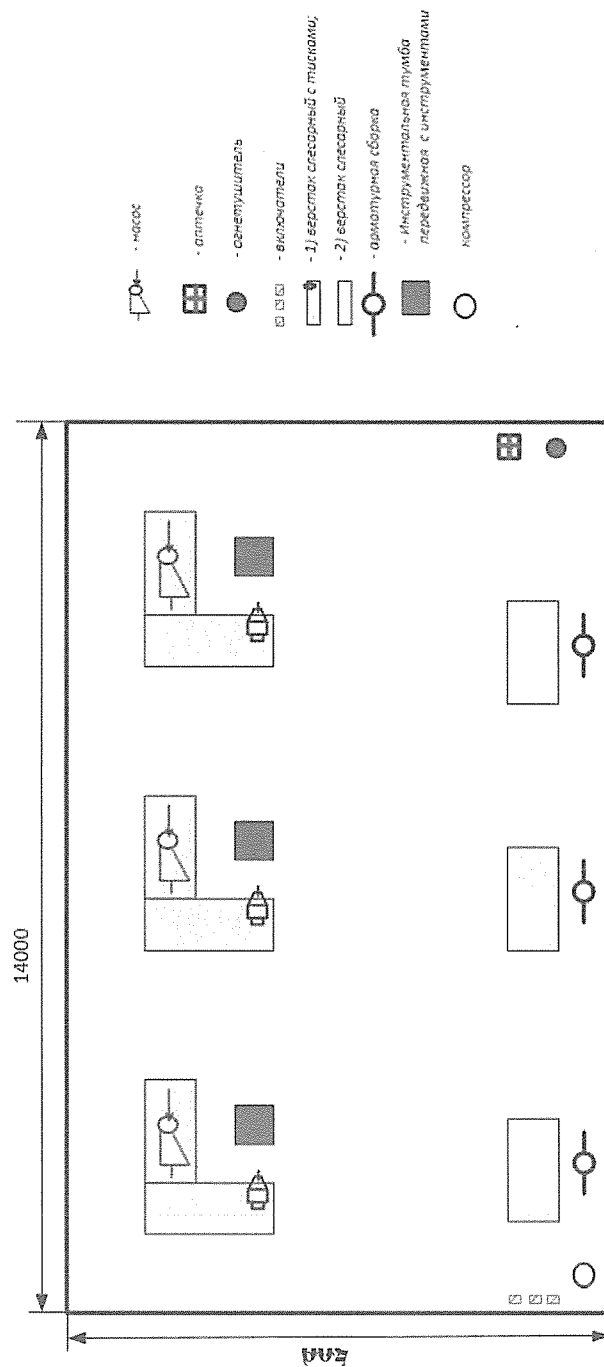
Модуль 1: Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования и соответствующих профессиональных компетенций

Задание модуля 1:

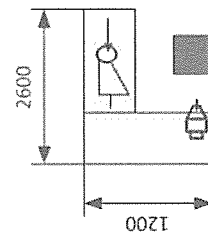
- 1) Разобрать насос, проверить вал на биение в местах посадок, проверить посадки вала, сделать заключение о пригодности вала к работе, произвести сборку насоса с заменой сальниковой набивки.
- 2) Снять с трубопровода арматуру и разобрать ее. Очистить детали после разборки. Зачистить уплотнительные поверхности (зеркала) арматуры. Заменить сальниковую набивку. Смазать крепежи и прокладки. Собрать арматуру и монтировать на трубопровод. Замерить зазор между фланцами трубопровода. Проверить на герметичность.
- 3) Изготовить шпильку и выполнить внутреннюю резьбу гайки.

План застройки площадки

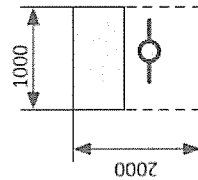
минимальная площадь на одно рабочее место 10 м²



Рекомендуемые размеры:



Ремонт насоса



Арматурная сборка

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 359040073915316482112313993369613528402878580793

Владелец Ложников Александр Николаевич

Действителен с 21.02.2024 по 20.02.2025