

Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение «Северский промышленный колледж»
ОГБПОУ «СПК»



УТВЕРЖДАЮ
Директор ОГБПОУ «СПК»

Г.Ф. Бенсон

Г.Ф. Бенсон 7 «*июня*» 2021 год

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
ВЫПУСКНИКОВ**

по специальности

15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного
оборудования

(квалификация «Техник - механик»)

Северск, 2021

Программа Государственной итоговой аттестации разработана на основе Федерального Государственного образовательного стандарта (ФГОС) по специальности среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования и Порядка организации Государственной итоговой аттестации выпускников ОГБПОУ «Северский промышленный колледж» в редакции 2020 года.

Организация разработчик: Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Томской области «Северский промышленный колледж» (ОГБПОУ «СПК»).

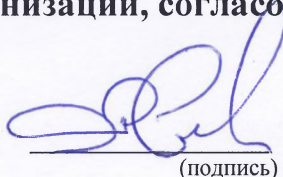
Разработчик: Ю.Н.Евтюшкина, зав. кафедрой Машиностроения ОГБПОУ «СПК».

Представитель организации, согласовавшей программу ГИА:

Главный механик АО

«СХК»

(должность)



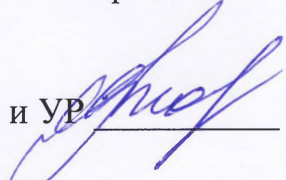
(подпись)

Р.В.Соколов

(Ф. И. О.)

Одобрена педагогическим советом
Протокол № 3 от «27» октября 2021 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по РОК и УР  Т.В. Летаева

Рассмотрено на заседании кафедры «Машиностроения»
Протокол №1 от «16» сентября 2021 г.

Зав. кафедрой  Ю.Н.Евтюшкина

1. Целью государственной итоговой аттестации ГИА является определение соответствия результатов освоения студентами основной профессиональной образовательной программы по специальности *15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования»* требованиям Федерального Государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (**Приложение 1**).

2. Настоящая программа ГИА предназначена для выпускников ОГБПОУ «Северский промышленный колледж» по специальности *15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования»* среднего профессионального образования с базовой подготовкой разработана на основании «Порядка организации Государственной итоговой аттестации выпускников по образовательным программам учреждений среднего профессионального образования», утвержденного приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 16.08.2013 г. №968 (с изменениями и дополнениями от 11.11.2020 приказ №630), Федеральных Государственных образовательных стандартов, Устава Областного Государственного бюджетного профессионального учреждения «Северский промышленный колледж» и Порядка организации Государственной итоговой аттестации выпускников ОГБПОУ «СПК» от 02.09.2020г, нормативных документов Министерства просвещения Российской Федерации и Союза «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)», регулирующие проведение аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена.

3. В программе отражены требования к содержанию, оценочным средствам, технологии и организации проведения Государственной итоговой аттестации по специальности *15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования»* среднего профессионального образования (квалификация «Техник механик»).

4. Форма ГИА – защита выпускной квалификационной работы (ВКР), выполненной в форме дипломного проекта (работы) и демонстрационного экзамена (ДЭ). ДЭ включается в выпускную квалификационную работу.

Выпускная квалификационная работа способствует закреплению знаний выпускников по специальности при решении конкретных задач, а также выявлению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Демонстрационный экзамен предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками реальных практических задач профессиональной деятельности. Демонстрационный экзамен проходит по стандартам Ворлдскиллс Россия с целью определения у студентов и выпускников уровня знаний, умений и навыков, позволяющих вести профессиональную деятельность в определенной сфере и (или) выполнять работу по специальности в соответствии со стандартами

Ворлдскиллс Россия. Задания демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов (при наличии) и с учетом оценочных материалов (при наличии), разработанных союзом Ворлдскиллс Россия (далее - Союз).

5. Программа ГИА разработана кафедрой «Машиностроения». После утверждения директором ОГБПОУ «СПК» программа доводится до сведения студентов **не позднее, чем за шесть месяцев** до начала Государственной итоговой аттестации.

6. Допуск студентов к ГИА объявляется приказом директора по ОГБПОУ «СПК», который готовится отделом по работе со студентами учебным отделением колледжа. Необходимым условием допуска к Государственной итоговой аттестации является отсутствие академической задолженности у студента, выполнение им в полном объеме учебного плана по основной профессиональной образовательной программе по специальности 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования».

7. Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации установлен Федеральным образовательным стандартом в размере 216 часов. График проведения государственной итоговой аттестации определяется графиком учебного процесса в соответствии с утвержденным учебным планом, в соответствии с которыми на подготовку дипломной работы отведено – 4 недели.

8. Сроки проведения процедуры ГИА

Срок проведения защиты ВКР (дипломной работы) – с 20.06.2022 г. по 30.06.2022 г.

Срок проведения демонстрационного экзамена утверждаются отдельным расписанием.

9. Для проведения ГИА необходимы следующие документы:

- Федеральный Государственный образовательный стандарт специальности 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования» СПО;
- Программа Государственной итоговой аттестации;
- Приказ директора о создании Государственной экзаменационной комиссии для проведения ГИА;
- Приказ директора о допуске студентов к Государственной итоговой аттестации;
- Сведения об успеваемости студентов, составленные в соответствии с действующей инструкцией о порядке ведения, заполнения и выдачи государственных документов о среднем профессиональном образовании;
- Книга протоколов заседаний Государственной экзаменационной

комиссии;

- Приказ о закреплении за выпускниками тем выпускных квалификационных работ;
- Приказ о проведении ДЭ по соответствующей компетенции;
- Приказ о переводе баллов ДЭ в оценки;
- Комплект оценочной документации по соответствующей компетенции ДЭ;
- Зачетные книжки студентов.

10. Организационные условия прохождения процедуры ГИА

10.1. Условия подготовки выпускной квалификационной работы (дипломного проекта):

10.1.1. Темы выпускных квалификационных работ (ВКР) разрабатываются преподавателями кафедры «Машиностроения» ОГБПОУ «СПК».

Темы ВКР должны соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в основную профессиональную образовательную программу по специальности *15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования»*.

Студентам предоставляется право выбора темы ВКР. Студент вправе сам предложить тему при условии обоснования целесообразности её разработки, соответствия современному уровню развития науки, техники, производства, экономики.

Темы рассматриваются на заседании кафедры «Машиностроения», и являются частью настоящей Программы (**Приложение 2**).

10.1.2. Заведующий кафедрой **не позднее, чем за один месяц до начала преддипломной практики** представляет для утверждения заместителю директора по развитию образовательного комплекса и учебной работе темы ВКР. Совместно с начальником отдела по работе со студентами, согласовывается вопрос о закреплении руководителей ВКР за выпускниками и сроки выполнения ВКР.

Темы ВКР, распределение руководителей за студентами и сроки выполнения ВКР оформляются и подготавливаются учебным отделом (отделением) для утверждения приказом директора колледжа.

Кроме основного руководителя могут быть назначены консультанты из числа преподавателей ОГБПОУ «СПК» или сторонних специалистов по профилю специальности и соответствующей квалификации для консультирования по отдельным вопросам дипломного проекта. Консультанты назначаются по приказу директора колледжа.

10.1.3. После утверждения Программы государственной итоговой аттестации выпускников по специальности *15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования»* и тематики дипломных проектов руководители выпускных квалификационных работ разрабатывают индивидуальные задания на выполнение дипломного проекта.

Бланк индивидуального задания представлен в **Приложении 3**.

10.1.4. Индивидуальные задания на ВКР разрабатываются руководителями ВКР для каждого студента в соответствии с ранее утвержденными темами ВКР. Индивидуальные задания на ВКР рассматриваются на заседании кафедры «Машиностроения», подписываются руководителем дипломной работы, заведующим кафедрой, начальником отдела по работе со студентами и утверждаются заместителем директора по РОК и УР.

Индивидуальные задания выдаются студентам **не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики**.

10.1.5. При выдаче индивидуальных заданий на выполнение выпускной квалификационной работы руководитель проводит консультации, информируя студентов о цели, задачах, структуре, объеме работы, порядке разработки работы, требованиях к оформлению, примерном распределении времени на выполнение отдельных частей выпускной квалификационной работы.

10.1.6. Выполнение выпускной квалификационной работы осуществляется в соответствии с графиком, в котором отражаются этапы выполнения работы.

10.1.7. Руководитель ВКР проводит необходимые консультации для закрепленных за ним выпускников по вопросам содержания и последовательности выполнения дипломного проекта, помощи в подборе литературы, осуществляет контроль за ходом выполнения ВКР.

10.1.8. Консультирование (индивидуальное и групповое) осуществляется в соответствии с утвержденным расписанием. На консультации для каждого студента должно быть предусмотрено **не менее двух часов в неделю**.

10.1.9. После завершения дипломного проекта руководитель составляет на него письменный отзыв, в котором дается характеристика проекта в целом, его отдельных частей.

Определяется соответствие текста заданию по объему, содержанию и оформлению проекта; отмечаются положительные стороны и недостатки дипломного проекта; дается характеристика деятельности студента в процессе выполнения дипломного проекта.

Отзыв руководителя доводится до студента **не позднее, чем за 3 дня до защиты дипломного проекта**.

10.1.10. По завершению студентом ВКР руководитель подписывает её и вместе с индивидуальным заданием и своим письменным отзывом передает заведующему кафедрой «Машиностроения».

10.2. Условия проведения демонстрационного экзамена:

Проведение демонстрационного экзамена осуществляется при наличии:

1. Комплектов оценочных документов (КОД) и заданий, разработанных Союзом на сайте «Единая система актуальных требований» (ЕСАТ);
2. Центра проведения демонстрационного экзамена (ЦПДЭ), представляющего собой аккредитованную площадку, материально-

- техническое оснащение которой соответствует требованиям Союза;
3. Главного эксперта и линейных экспертов (экспертов), владеющих методикой и осуществляющих оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена;
 4. Участников (обучающиеся студенты из одной учебной группы)

10.3. Требования к выпускной квалификационной работе.

10.3.1. В своем составе дипломный проект должен содержать:

- титульный лист;
- задание;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение в форме рекомендаций по использованию полученных результатов;
- список литературы;
- приложения;
- графическая часть;
- презентация;

10.3.2. Краткая характеристика элементов состава ВКР:

Титульный лист включает:

- полное названия образовательного учреждения;
- наименование темы ВКР;
- наименование и код специальности;
- фамилию, имя, отчество и подпись выполнившего ее студента;
- должность, инициалы и подпись руководителя;
- место и год выполнения ВКР.

Задание на ВКР оформляется на специальном бланке, в котором приводится перечень вопросов, подлежащих разработке в соответствии с темой конкретной ВКР. Задание не включается в общую нумерацию страниц, номер страницы на листе задания не проставляется.

Содержание ВКР должно отвечать основным вопросам задания ВКР и включать в себя введение, наименование всех имеющихся в работе разделов, заключение, список литературы и наименование приложений с указанием номеров страниц, с которых каждая часть работы начинается в тексте.

Введение, в котором раскрываются актуальность и практическая значимость выбранной темы для Машиностроительной отрасли, формулируются компоненты методологического аппарата: проблема, цели и задачи, объект и предмет исследования, краткая характеристика структуры работы и др.

Основной текст ВКР состоит из 3-х разделов:

теоретическая часть, в которой содержатся теоретические основы разрабатываемой проблемы, этапы разработки.

В данной части раздела проводится обзор используемых источников, обосновывается выбор применяемых методов, технологий, инструментов и

др;

практическая (проектная) часть представлена расчетами, анализом экспериментальных данных, продуктом творческой деятельности, разработкой технологических карт (инструкций пользователя) и т.п. в соответствии с видами профессиональной деятельности;

- *экономическая часть* содержит расчеты затрат на восстановление и ремонт, окончательной цены и срока окупаемости оборудования.

Каждая часть имеет соответствующее название в рамках темы ВКР.

В заключении дается последовательное, логически стройное изложение полученных итогов расчета (исследования) и их соотнесение с общей целью и задачами, сформулированными во введении. В заключении формулируются выводы, в которых содержится ответы на каждую из поставленных задач.

Список литературы оформляется в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008, методическими рекомендациями, разработанными в колледже. Список литературы формируется по мере цитирования источников в тексте ВКР. Иные источники, не имеющие ссылки в тексте, в списке не допускаются.

Список литературы должен включать не менее 20 источников.

В приложении Возможно вынесение в приложение таблиц, графиков, схем, рисунков, нагружающих основной текст.

Графическая часть дипломного проекта выполняется на формате А1, А3 и может содержать:

- 1-й лист: Общий вид ремонтируемого оборудования;
- 2-й лист: Сборочный чертеж приспособления.
- 3-й лист: Чертеж детали.
- 4-й лист: Технологическая карта.

Объем графической части должен быть в пределах от 2 до 3 листов формата А1 и 1 лист формата А3.

Презентации, сопровождающие защиту ВКР, являются обязательными и разрабатываются выпускниками с целью улучшения качества защиты. Количество слайдов презентации не должен превышать 10, в слайдах не должны содержаться полные тексты докладов (допускаются в виде тезисов), слайды могут содержать дополнительные материалы, демонстрирующие кругозор докладчика по заданной теме, фотографии структуры и дизайна по теме ВКР, иллюстративный материал, таблицы, графики, схемы.

10.3.3. Объем дипломного проекта должен составлять **40-50 страниц машинописного текста**. Объем указывается в индивидуальном задании на ВКР.

10.4. Документация демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен проводится по компетенциям из перечня компетенций Ворлдскиллс, утвержденного Союзом, при наличии заявки на проведение ДЭ, направленной в адрес Союза в установленном порядке.

Демонстрационный экзамен проводится с использованием комплектов оценочной документации (далее – КОД), представляющих

собой комплекс требований стандартизированной формы к выполнению заданий определенного уровня, оборудованию, оснащению и застройке площадки, составу экспертных групп и методике проведения оценки экзаменационных работ. В состав КОД включается демонстрационный вариант задания (образец).

Комплекты оценочной документации (далее – КОД) содержат:

- 1) Паспорт КОД с указанием:
 - а) перечня знаний, умений и навыков из Спецификации стандарта компетенции, проверяемых в рамках КОД;
 - б) обобщенной оценочной ведомости;
 - в) количества экспертов, участвующих в оценке, 4 человека;
 - г) списка оборудования и материалов, запрещенных на площадке (при наличии).
- 2) инструкцию по охране труда и технике безопасности для проведения демонстрационного экзамена по стандартам ВОРЛДСКИЛЛС Россия;
- 3) образец задания для демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия;
- 4) инфраструктурный лист;
- 5) план проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия с указанием времени и продолжительности работы участников и экспертов;
- 6) план застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия.

Задания, по которым проводится оценка на ДЭ, определяются методом автоматизированного выбора из банка заданий в электронной системе eSim и доводятся до Главного эксперта за 1 день до экзамена.

КОД, включая демонстрационный вариант задания, разрабатываются ежегодно не позднее 1 декабря в соответствии с порядком, установленным Союзом, и размещаются в специальном разделе на официальном сайте www.worldskills.ru и в Единой системе актуальных требований к компетенциям www.esat.worldskills.ru.

Выбор компетенций и комплектов оценочной документации для целей проведения ДЭ осуществляется образовательной организацией самостоятельно на основе анализа соответствия задания задаче оценки освоения образовательной программы (или ее части) по специальности 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования».

В качестве оценочных материалов демонстрационного экзамена для специальности 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования» по стандартам Ворлдскиллс Россия используются задания, разработанные экспертным сообществом Ворлдскиллс.

Задания, оценочная документация, «Таблица соответствия знаний, умений и практических навыков, оцениваемых в рамках ДЭ профессиональным компетенциям, основным видам деятельности,

предусмотренным ФГОС СПО и уровням квалификаций в соответствии с профессиональными стандартами демонстрационного“ размещены на сайте Единой системы актуальных требований к компетенциям лиц, завершивших обучение по образовательным программам среднего профессионального образования (<https://esat.worldskills.ru/>).

ДЗ в рамках ГИА специальности 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования» проводится по компетенции «Промышленная механика и монтаж». Выбор компетенции осуществляется студентами через подачу заявления и утверждается приказом директора колледжа.

10.5. Обсуждение и рецензирование выпускной квалификационной работы.

10.5.1. Заведующий кафедрой совместно с руководителями ВКР организует по возможности рецензирование ВКР независимыми экспертами.

ВКР по программе специальности 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования» может быть прорецензирована специалистами из числа преподавателей профильных дисциплин колледжа, работников предприятий, преподавателей других образовательных организаций, хорошо владеющих вопросами, связанными с тематикой дипломных проектов. Рецензенты назначаются приказом директора колледжа.

10.5.2. Решение о рецензировании ВКР, представляющей значительную теоретическую и/или практическую ценность выносится на заседании кафедры «Машиностроения».

10.5.3. Рецензия ВКР должна включать:

- заключение о соответствии ВКР заданию;
- анализ и оценку качества выполнения каждого раздела ВКР;
- оценку новизны работы, оригинальности решения, ее теоретической и/или практической значимости.
- оценку ВКР.

Образец рецензии ВКР представлен в **Приложении 4**.

10.5.4. На рецензирование одной ВКР должно быть предусмотрено **не более 3 часов**.

10.5.5. Содержание рецензии доводится до выпускника руководителем ВКР перед утверждением ВКР директором колледжа **не позднее, чем за день до защиты** дипломной работы. Внесение изменений в ВКР, после получения рецензии не допускается.

10.5.6. Заведующий кафедрой «Машиностроения» организует проведение предварительной защиты ВКР. Обсуждение готовности выпускной квалификационной работы проводится на заседании кафедры «Машиностроения» **за две недели до проведения процедуры защиты** в период запланированный графиком учебного процесса (**но не позднее, чем за 3 дня от даты запланированной защиты**).

10.5.7. При обсуждении дипломных проектов студент должен

представить доклад и презентацию своего дипломного проекта. Руководитель ВКР дать характеристику деятельности студента по выполнению дипломного проекта. Преподаватели кафедры «Машиностроения» и студенты учебной группы могут принять участие в предварительном обсуждении работы. По итогам предварительного обсуждения студенту выдаются рекомендации по улучшению качества ВКР и корректировке доклада.

10.5.8. В срок не позднее, запланированного утвержденным графиком учебного процесса началом периода защиты, заведующий кафедрой «Машиностроения» передает директору колледжа или заместителю директора по направлению деятельности для оформления допуска ВКР к защите, комплект документов:

- ВКР;
- письменный отзыв руководителя ВКР (Приложение 5);
- рецензия (Приложение 6).

Решение о допуске к защите оформляется на титульном листе ВКР.

Комплект документов передается секретарю государственной экзаменационной комиссии. Допуск выпускника к государственной (итоговой) аттестации объявляется приказом директора колледжа, который готовится учебным отделением колледжа.

11. Проведение демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен проводится в соответствии с методикой организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия утвержденный приказом от 31.01.2019 № 31.01.2019-1 в (редакции приказа от 31.05.2019 № 31.05.2019-5) Союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)».

Процедура выполнения заданий ДЭ и их оценка осуществляется на площадках, аккредитованных в качестве ЦПДЭ.

Для проведения демонстрационного экзамена создаются специальные экзаменационные комиссии.

В целях соблюдения принципов объективности и независимости при проведении ДЭ, не допускается участие в оценивании заданий ДЭ экспертов, принимавших участие в подготовке экзаменуемых студентов и выпускников, или представляющих с экзаменуемыми одну образовательную организацию.

Результаты ДЭ оформляются протоколом и заверяются всеми экспертами ДЭ. в протоколе фиксируется: дата, Группа, Компетенция, КОД экзамена, максимальное количество баллов, сумма набранных баллов студентом.

Перевод баллов демонстрационного экзамена в оценку практической части регламентируются локальным нормативно-правовым актом.

12. Организационные условия защиты выпускной квалификационной работы

12.1. Для проведения ГИА создается Государственная экзаменационная комиссия из числа педагогических работников колледжа, представителей

работодателей, лиц, из сторонних организаций, направление деятельности которых соответствует профессиональной направленности по образовательным программам по специальности 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования».

Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается начальником Департамента профессионального образования Томской области по представлению администрации колледжа из числа лиц, не работающих в колледже.

Состав ГЭК утверждается приказом директором ОГБПОУ «СПК». В состав ГЭК входит главный эксперт демонстрационного экзамена.

Расписание проведения государственной (итоговой) аттестации выпускников разрабатывается учебным отделом совместно с кафедрой «Машиностроения», согласовывается с председателем ГЭК, утверждается директором колледжа и доводится до сведения студентов **не позднее, чем за две недели до начала работы государственной экзаменационной комиссии.**

12.2. Ответственность за полноту комплектности предоставляемых документов на заседания ГЭК, представление выпускникам необходимого оборудования, рабочего места для ГЭК возлагается **на заместителя директора РОК и УР.**

12.3 Защита выпускных квалификационных работ проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии с участием не менее 2/3 её состава.

На защиту одной выпускной квалификационной работы **отводится до 20 минут.**

Процедура защиты устанавливается председателем Государственной экзаменационной комиссии по согласованию с членами комиссии и должна включать следующие этапы:

- доклад студента (7-10 минут),
- ответы на вопросы членов Государственной экзаменационной комиссии;
- чтение отзыва и рецензии;
- оглашение результатов ДЭ.

Возможны выступления руководителей дипломных проектов и рецензентов, присутствующих на заседании государственной экзаменационной комиссии.

Студентам и лицам, привлекаемым к ГИА, во время её проведения запрещается использовать средства мобильной связи.

12.4. Обсуждение и выставление оценок проводится Государственной экзаменационной комиссией на закрытом заседании после завершения процедуры защиты ВКР всеми студентами группы в отсутствие защищающихся выпускников.

12.5. Критерии оценок

12.5.1. При определении итоговой оценки по результатам защиты выпускной квалификационной работы учитываются как обязательные критерии оценки, такие как: качество оформления пояснительной записки

дипломного проекта, презентация и содержание доклада, отзыв руководителя, отзыв рецензента, ответы на вопросы, результат демонстрационного экзамена, графические результаты работы, портфолио достижений студента.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы определяются в соответствии с разработанными критериями итоговой оценки и весом критериев (Приложение 7).

12.5.2. Результаты государственной итоговой аттестации определяются оценками «ОТЛИЧНО», «ХОРОШО», «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО», «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» в соответствии с критериями (Приложение 6) и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

Результаты победителей и призеров чемпионатов профессионального мастерства, проводимых союзом либо международной организацией «WorldSkills International», осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования, засчитываются в качестве оценки «отлично» по демонстрационному экзамену по соответствующей компетенции.

12.5.3. Решение ГЭК принимается на закрытом заседании простым большинством голосов членов комиссии. В случае возникновения спорной ситуации при выставлении итоговой оценки, мнение (голос) председателя Государственной экзаменационной комиссии считается решающим.

Выпускнику, освоившему программу подготовки специалистов среднего звена, имеющему не менее 75% оценок «отлично», включая оценки по государственной итоговой аттестации, остальные оценки «хорошо», выдается диплом с отличием.

12.5.4. Результаты защиты и присуждение квалификации объявляются выпускнику после обсуждения окончательных итоговых оценок защиты выпускных квалификационных работ государственной экзаменационной комиссией в день защиты.

12.5.5. Студенты, получившие за выпускнику квалификационную работу оценку «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО», имеют право на повторную процедуру ГИА. Срок повторной ГИА определяется Государственной экзаменационной комиссией.

12.5.6. Заседание Государственной экзаменационной комиссии протоколируется. В протоколе отражается: тема проекта, вопросы к выпускнику, оценка демонстрационного экзамена, итоговая оценка выпускной квалификационной работы; присуждение квалификации и особые мнения ГЭК. Протоколы заседаний Государственной экзаменационной комиссии подписываются председателем ГЭК (в случае отсутствия председателя - его заместителем), ответственным секретарем и членами комиссии.

12.5.7. Заседание государственной экзаменационной комиссии проводится в специально подготовленной аудитории, оборудованной мультимедийными средствами, необходимым лицензионным программным

обеспечением общего и специального назначения, выходом в сеть Интернет.

12.5.8. После окончания ГИА проводится обсуждение итогов работы ГЭК. Председатель ГЭК составляет отчет о работе, в котором отражается качественный состав ГЭК, характеристика уровня подготовки выпускников, количество дипломов с отличием, достижения выпускников, реализованные в ВКР, практическая ценность тематики ВКР, оценка результатов работы кафедры «Машиностроения» по итогам выпуска, недостатки в подготовке студентов, выводы и предложения.

Выпускники, прошедшие аттестационные испытания в формате демонстрационного экзамена получают возможность:

- одновременно с подтверждением уровня освоения образовательной программы в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами подтвердить свою квалификацию в соответствии с требованиями международных стандартов Ворлдскиллс без прохождения дополнительных аттестационных испытаний;
- подтвердить свою квалификацию по отдельным профессиональным модулям, востребованным предприятиями-работодателями, и получить предложение о трудоустройстве на этапе выпуска из образовательной организации;
- одновременно с получением диплома о среднем профессиональном образовании получить документ, подтверждающий уровень профессиональных компетенций в соответствии со стандартами Ворлдскиллс Россия – Паспорт компетенций (Skills Passport).

Все выпускники, прошедшие демонстрационный экзамен и получившие Паспорт компетенций, вносятся в базу данных молодых профессионалов, доступ к которому предоставляется всем ведущим предприятиям-работодателям, признавшим формат демонстрационного экзамена, для осуществления поиска и подбора персонала.

13. Порядок присвоения квалификации и выдачи документа об образовании

13.1. Присвоение квалификации «Техник - механик» и выдача диплома о среднем профессиональном образовании осуществляется по решению ГЭК.

Решение о присвоении квалификации объявляется приказом директора колледжа.

13.2. Лицам, не прошедшим ГИА или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, выдается справка об обучении, им предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию не ранее, чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

13.3. Лицам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из колледжа. Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные приказом директора колледжа сроки, но **не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившем ГИА по**

уважительной причине.

13.4. Повторное прохождение ГИА для одного лица назначается директором колледжа **не более двух раз**.

13.5. Порядок подачи и рассмотрения апелляций выпускниками, участвующими в Государственной итоговой аттестации, предусмотрен положением о порядке ГИА выпускников *ОГБПОУ «Северский промышленный колледж»*, утвержденного от 02.09.2020г.

13.6 Порядок проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, предусмотрен положением о порядке ГИА выпускников *ОГБПОУ «Северский промышленный колледж»*, утвержденного от 02.09.2020г.

Компетентностный профиль выпускника специальности по специальности: 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования»

Виды профессиональной деятельности и компетенции

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы специальности 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования», обучающиеся должны овладеть следующими основными видами профессиональной деятельности (ВПД), общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями.

Таблица 1

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Таблица 2

Основные виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции по специальности

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы:
ПК 1.1	Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу.
ПК 1.2	Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.
ПК 1.3	Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.
ВД 2	Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования:
ПК 2.1	Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя.
ПК 2.2	Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов.
ПК 2.3	Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования.
ПК 2.4	Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.
ВД 3	Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию:
ПК 3.1	Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования.
ПК 3.2	Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии с требованиями технических регламентов.
ПК 3.3	Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.
ПК 3.4	Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.

Направления и примерные темы выпускных квалификационных работ (дипломных проектов)

Направление	Тема	Соответствие тематики ВКР профессиональному модулю	Перечень профессиональных и общих компетенций, отражаемых в ВКР
1	2	3	4
<p>Проектирование и разработка технологии ремонта промышленного оборудования</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проектирование технологии ремонта одноступенчатого центробежного насоса Д630-90 2. Проектирование технологии ремонта кольцевого вакуумного насоса КВН-4 3. Проектирование технологии ремонта компрессора 4М 40М-1.12/250-2500 4. Проектирование технологии ремонта токарно-винторезного станка 1Д-63А 5. Проектирование технологии ремонта клапана высокого давления 6. Проектирование технологии ремонта токарно-винторезного станка типа 16К20 7. Проектирование участка по ремонту одноступенчатых центробежных насосов типа 6НДВ. 8. Проектирование участка по ремонту предохранительных клапанов низкого давления 9. Проектирование участка по ремонту и балансировке роторов центробежных насосов и компрессоров 	<p>ПМ.03</p>	<p>ПК 3.1-3.4</p>

Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Северский промышленный колледж»
(ОГБПОУ «СПК»)

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по РОК и УР

_____ Т.В. Летаева

« _____ » _____ 2022 год

ЗАДАНИЕ

для выпускной квалификационной работы (дипломного проекта)

по специальности 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования»

Студент _____

Тема дипломного проекта: _____

Содержание дипломного проекта

1 Пояснительная записка

Введение Актуальность, цель и задачи дипломного проекта

1.1 Теоретическая часть Назначение, устройство и конструктивные особенности оборудования;

1.2 Технологическая часть Система ППР и технические условия на ремонт;

1.3 Расчетно-технологическая часть Разработка технологии ремонта.

Составление дефектной ведомости. Технология изготовления детали оборудования.

Подбор и описание приспособления.

1.4 Экономическая часть Расчет экономической эффективности

1.5 Охрана труда Организационные и технические мероприятия по ОТ и ТБ

Заключение: Обобщить выводы и сделать предложения по продвижению.

Литература: Не менее 30 источников, в т.ч. нормативные акты и электронные ресурсы.

2 Графическая часть Чертеж общего вида – ф.А1; Сборочный чертеж приспособления ф.А1; Технологическая карта изготовления детали – ф.А1; Рабочий чертеж изготавливаемой детали – ф.А3;

Приложения: Таблицы, схемы, образцы документов и пр.

Демонстрационные материалы: Доклад 3-5 стр., презентация Power Point до 10 слайдов.

Срок окончания выполнения дипломного проекта « _____ » _____ 202_ г.

Начальник отдела по работе со студентами _____ (Терехова О.Н.)

Руководитель дипломного проекта _____ (ФИО)

Ознакомлен _____ (ФИО)

« _____ » _____ 202_ г.

Утверждено на заседании кафедры «Машиностроения»

Протокол № _____ от « _____ » _____ 202_ г.

Зав кафедрой _____ (Евтюшкина Ю.Н.)

**Рецензия
на выпускную квалификационную работу (дипломный проект)**

Студента _____ группы _____
по специальности 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования
на тему: _____

Соответствие выполненной ВКР утвержденному заданию и теме _____

Актуальность и новизна ВКР _____

Оценка содержания ВКР, обоснованности разделов, практической
значимости ВКР _____

Положительные стороны ВКР _____

Замечания _____

Рекомендуемая оценка ВКР: _____

Дополнительная информация для ГЭК: _____

Рецензент _____
(Ф.И.О., должность) (подпись)

Дата « _____ » _____ 20 ____ г.

**Отзыв руководителя
на выпускную квалификационную работу**

Тема ВКР _____
Студента(ки) _____
группа _____ специальности _____

Соответствие структуры и содержания теме и заданию на выпускную квалификационную работу _____

Обоснование актуальности темы, правильность постановки цели и задач _____

Степень проработанности анализа теоретических положений в ВКР:

Оценка практической значимости работы (делается по практической части работы): _____

Обоснованность выводов и предложений: _____

Организация работы студента над выпускной квалификационной работой (самостоятельность, ответственность, умение организовать свой труд и т.д.): _____

Оформление выпускной квалификационной работы (соответствие ГОСТ и методическим рекомендациям по оформлению ВКР в колледже):

Общее заключение по выпускной квалификационной работе и предполагаемая оценка:

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

Дата « _____ » _____ 20 ____ г.

Критерии оценки выпускной квалификационной работы

по специальности: 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)»

Критерии	Источник информации	Критерий оценивания
1. Содержание выпускной квалификационной работы		
<i>1.1. Качество оформления дипломного проекта:</i> соответствие структуры и содержания теме и заданию на выпускную квалификационную работу; оформление выпускной квалификационной работы соответствии ГОСТ и методическом рекомендациям по оформлению ВКР в колледже.	Пояснительная записка	Рекомендуемая руководителем оценка по 5-ти бальной шкале
<i>1.2. Отзыв руководителя: положительный</i>	Отзыв руководителя	
<i>1.3. Отзыв рецензента: положительный</i>	Отзыв рецензента	Оценка рецензента по 5-ти бальной шкале
<i>1.4 Акт внедрения (дополнительный)</i>	Наличие/отсутствие	Наличие оценивается в 5 баллов
<i>1.5 Портфолио студента (дополнительный): достижения студента в процессе обучения</i>	Наличие/отсутствие	Наличие оценивается в 5 баллов
2. Защита выпускной квалификационной работы		
<i>2.1 Презентация и содержание доклада:</i> структурированность, логичность и четкость изложения; обоснование актуальности темы, правильность постановки цели и задач; практическая значимость работы; обоснованность выводов и предложений; наличие иллюстративного или демонстрационного материала	Доклад выпускника	Оценка по 5-ти бальной шкале
<i>2.2 Ответы на вопросы ГЭК:</i> четкость и обоснованность ответов на поставленные вопросы	Ответы выпускника	
<i>2.3 Результаты ДЭ</i>	Система CIS	
<i>2.4 Практические результаты работы:</i> наличие работающего и внедренного программного продукта	Доклад выпускника	

