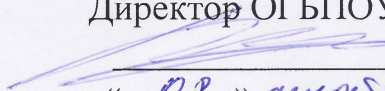


Департамент профессионального образования Томской области
Областное государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Северский промышленный колледж»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ОГБПОУ «СПК»

 Г.Ф. Бенсон

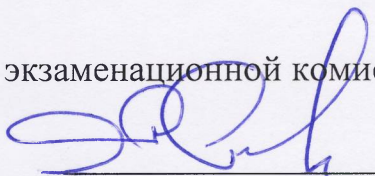
« 08 » декабря 2020г.

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
ВЫПУСКНИКОВ ОГБПОУ «СПК»
специальности 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация
промышленного оборудования (по отраслям)»

Программа государственной итоговой аттестации разработана на основе Федерального Государственного образовательного стандарта по специальности 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)» (очная форма), Порядка организации государственной итоговой аттестации выпускников ОГБПОУ «Северский промышленный колледж». Организация разработчик: областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Северский промышленный колледж» (ОГБПОУ «СПК»).

Председатель государственной экзаменационной комиссии

Главный механик АО СХК

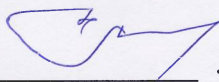


Соколов Р.В.

Одобрена методическим советом
Протокол № 4 от «08» декабря 2020г.

Рассмотрено на заседании
кафедры специальностей технического профиля
Протокол № 2 от «23» сентября 2020г.

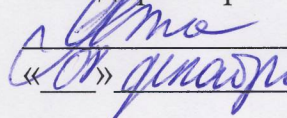
Заведующий кафедрой


(подпись)

Л.Н. Гончарова
(Ф. И. О.)

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по РОКиУР ОГБПОУ «СПК»


Т.В. Летаева
«08» декабря 2020г.

1 Целью государственной итоговой аттестации ГИА является определение соответствия результатов освоения студентами основной профессиональной образовательной программы по специальности 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)» требованиям Федерального Государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

2 Настоящая программа ГИА выпускников ОГБПОУ «Северский промышленный колледж» по специальности 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)» разработана на основании Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013 г. № 968, зарегистрировано в Минюсте РФ 1 ноября 2013 г. Регистрационный № 30306, Порядка организации государственной итоговой аттестации выпускников ОГБПОУ «Северский промышленный колледж» от 04.06.2018г.

3 В программе отражены требования к содержанию, оценочным средствам, технологии и организации проведения Государственной итоговой аттестации по специальности 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)»

4 Форма ГИА – защита выпускной квалификационной работы (ВКР), проводимой в виде дипломного проекта.

5 Программа ГИА на 2020-2021 учебный год разработана кафедрой специальностей технического профиля. 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». Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является освоение обучающимися основной профессиональной образовательной программы по специальности 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)»

7 Объем времени на подготовку и проведение ГИА предусмотрен утвержденным учебным планом и графиком учебного процесса, по которому на разработку дипломного проекта отведено 4 недели (17.05.21 – 12.06.21г.), на защиту - 2 недели вне периода выполнения ВКР.

8 Срок проведения защиты ВКР (дипломного проекта) с 14.06.21г. по 26.06.21г. (2 нед.)

9 Материалы, представляемые колледжем на защиту ВКР (дипломного проекта):

Для проведения ГИА необходимы следующие документы:

- Федеральный Государственный образовательный стандарт специальности 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)» среднего профессионального обучения;
- программа государственной (итоговой) аттестации;
- приказ директора о создании Государственной аттестационной 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 аттестационной комиссии;
- приказ о закреплении за выпускниками тем дипломных проектов;
- зачетные книжки студентов.

10 Организационные условия выполнения выпускной квалификационной работы

10.1 Условия подготовки ВКР (дипломного проекта):

10.1.1 Темы выпускных квалификационных работ разрабатываются преподавателями кафедры специальностей технического профиля ОГБПОУ «СПК». Темы дипломных проектов должны соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в основную профессиональную образовательную программу по специальности 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)»

Тема выпускной квалификационной работы может быть предложена студентом при условии обоснования им целесообразности ее разработки. Темы рассматриваются на заседании кафедры, и являются частью настоящей Программы (**Приложение 1**).

10.1.2 Зав. кафедрой совместно с учебным отделением за один месяц до производственной практики представляют на подпись директору колледжа приказ о закреплении за выпускниками и назначении руководителя ВКР (дипломного проекта).

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.

10.1.3 После утверждения Программы государственной итоговой аттестации выпускников по специальности 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)» и тематики дипломных проектов (**Приложение 1**) руководители выпускных квалификационных работ (дипломного проекта) разрабатывают индивидуальные задания на его выполнение. Бланк индивидуального задания представлен в **Приложении 2**.

10.1.4 Индивидуальные задания рассматриваются на заседании кафедры специальностей технического профиля, подписываются руководителем дипломного проекта, заведующим кафедрой, начальником учебного отделения и утверждаются заместителем директора по РОКиУР. Индивидуальные задания выдаются студентам не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики.

10.1.5 При выдаче заданий на выполнение выпускной квалификационной работы руководитель информирует студентов о цели, задачах, структуре, объеме работы, требованиях к оформлению, примерном распределении времени на выполнение отдельных частей дипломного проекта.

10.1.6 Выполнение выпускной квалификационной работы осуществляется в

соответствии с графиком, в котором отражаются этапы выполнения работы.

10.1.7 Консультирование (индивидуальное и групповое) осуществляется в соответствии с утвержденным расписанием.

10.2 Требования к выпускной квалификационной работе

10.2.1 В своем составе дипломный проект должна содержать:

- титульный лист;
- задание;
- содержание;
- введение;
- теоретическую часть;
- расчётно-технологическая часть;
- заключение;
- список литературы;
- приложения;
- чертеж (формата А1).

10.2.2 Краткая характеристика элементов состава дипломного проекта:

Титульный лист:

- полное название образовательного учреждения;
- наименование темы дипломного проекта;
- наименование и код специальности;
- фамилию, имя, отчество и подпись выполнившего её студента;
- должность, инициалы и подпись руководителя;
- место и год выполнения дипломного проекта.

Задание на ВКР (дипломный проект) оформляется на специальном бланке, в котором приводится перечень вопросов подлежащих разработке в соответствии с темой конкретного дипломного проекта. Задание не включается в общую нумерацию страниц, номер страницы на листе задания не проставляется.

Содержание ВКР (дипломного проекта) должно отвечать заданию на дипломный проект 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 значение темы, формулируются компоненты методологического аппарата: актуальность работы, проблема, цели и задачи, краткая характеристика структуры работы и др.

Основной текст ВКР состоит из описательной и расчетной части:

- краткая техническая характеристика оборудования, подлежащего монтажу или ремонту;
- расчётно-технологический раздел (технология ремонта, сущность и обоснование; ремонт отдельных узлов деталей и способ их восстановления; расчёт режимов резания при изготовлении детали);
- организационная часть;
- экономическая часть (локальная и объектная сметы, сводный сметный расчет);
- конструкторская часть;
- охрана труда и техника безопасности

- заключение (результаты и выводы).
- список литературы.

В пояснительной записке должно быть несколько обязательных рисунков:

- схематическое изображение оборудования;
- технологическая схема процесса ремонта;
- ремонтная схема детали;
- схемы пооперационной обработки детали;
- технологические, маршрутные карты;
- карты эскизов.

В пояснительной записке дипломного проекта дается теоретическое и расчетное обоснование принятых в проекте решений.

Графическая часть:

- 1-й лист: сборочный чертеж ремонтируемого оборудования;
- 2-й лист: Общий вид приспособления и деталировки.
- 3-й лист: Технологическая карта.

В заключении дается последовательное, логически стройное изложение полученных итогов изученных источников 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; методическим 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 15 источников.

В приложении могут быть представлены протоколы иллюстративный материал, таблицы, графики, схемы, рисунки, перегружающие основной текст.

Презентации, сопровождающие защиту ВКР, не являются обязательными и разрабатываются выпускниками по их желанию 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, иллюстративный материал, таблицы, графики, схемы.

10.2.3 Объем дипломного проекта должен составлять не более 70 страниц машинописного текста.

10.3 Обсуждение выпускной квалификационной работы (дипломного проекта)

10.3.1 Обсуждение выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) проводится на заседании кафедры специальностей технического профиля не позднее, чем за две недели до проведения процедуры защиты.

10.3.2 При обсуждении дипломного проекта студент должен представить доклад; руководитель должен дать характеристику деятельности студента по выполнению работы; преподаватели кафедры и студенты учебной группы могут принять участие в обсуждении работы. По итогам обсуждения студенту выдаются рекомендации по улучшению качества работы.

10.3.3 После завершения дипломного проекта руководитель составляет на неё отзыв, в котором дается характеристика ВКР в целом, её отдельных частей; определяется соответствие текста заданию по объему, содержанию и оформлению работы; отмечаются положительные стороны и недостатки дипломного проекта; замечания по чертежам, дается характеристика деятельности студента в процессе выполнения дипломного проекта. Отзыв руководителя доводится до студента не позднее, чем за 3 дня до защиты дипломного проекта.

Внесение изменений в дипломный проект, после получения отзыва не допускается.

10.3.4 ВКР может быть прорецензирована специалистами из числа сотрудников энергетических предприятий, преподавателей других образовательных организаций, имеющих соответствующее образование и квалификацию.

Решение о рецензировании ВКР, представляющей значительную теоретическую и/или практическую ценность выносится на заседании кафедры специальностей технического профиля.

Рецензия должна включать:

- заключение о соответствии дипломного проекта заданию;
- оценку качества выполнения каждого или отдельного раздела выпускной квалификационной работы;
- оценку степени разработки новых вопросов, оригинальности решений (предложений), теоретической и практической значимости работы;
- оценку выпускной квалификационной работы.

Образец отзыва представлен в **Приложении 3**, образец рецензии ВКР представлен в **Приложении 4**.

10.3.5 Комплект документов выпускников предоставляемых заведующим кафедрой на утверждение директору колледжа по программам СПО: дипломный проект, отзыв руководителя, рецензия (если она имеется).

11 Организационные условия защиты выпускных квалификационных

11.1 Для проведения ГИА создается Государственная экзаменационная комиссия, её состав утверждается директором ОГБПОУ «СПК».

11.2 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 40 минут. Процедура защиты устанавливается председателем Государственной экзаменационной комиссии по согласованию с членами комиссии и должна включать следующие этапы: доклад студента (не более 10-15 минут), ответы на вопросы членов Государственной экзаменационной комиссии, чтение отзыва и рецензии.

11.3 Обсуждение и выставление оценок проводится Государственной экзаменационной комиссией после завершения процедуры защиты ВКР всеми студентами группы в отсутствии защищающихся выпускников.

11.4 Критерии оценок

11.4.1 При определении итоговой оценки по результатам защиты выпускной квалификационной работы учитываются: доклад выпускника, отзыв руководителя (**Приложение 3**), ответы на вопросы. Оценка производится в соответствии с разработанными критериями оценки (**Приложение 5**).

11.4.2 Результаты государственной итоговой аттестации определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» в соответствии с критериями (**Приложение 5**) и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

11.4.3 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.

11.4.4 Результаты защиты и присвоение квалификации объявляются выпускнику после обсуждения окончательных (итоговых) оценок защиты выпускных квалификационных работ Государственной экзаменационной комиссией в день защиты.

11.4.5 Студенты, выполнившие выпускную квалификационную работу, но получившие при защите оценку «неудовлетворительно», имеют право на повторную защиту. Целесообразность и срок повторной защиты определяется Государственной экзаменационной комиссией.

11.4.6 Заседание Государственной экзаменационной комиссии протоколируется. В протоколе отражается: тема проекта, вопросы к выпускнику, итоговая оценка выпускной квалификационной работы; присуждение квалификации и особые мнения ГЭК. Протоколы заседаний Государственной экзаменационной комиссии подписываются председателем, ответственным секретарем и членами комиссии.

11.4.7 Заседание Государственной экзаменационной комиссии проводится в специально подготовленной аудитории, оборудованной мультимедийными средствами.

11.4.8 После окончания ГИА председатель ГЭК составляет отчет о работе, в котором отражается характеристика уровня подготовки выпускников, положительные результаты и недостатки в подготовке студентов.

12 Порядок присвоения квалификации и выдачи документа об образовании

12.1 Присвоение квалификации «техник-механик» и выдача документа о среднем профессиональном образовании осуществляется по решению ГЭК.

12.2 Лицам, не прошедшим ГИА, выдается справка об обучении, им предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию не ранее, чем через бмесецев после прохождения ГИА впервые.

12.3 Порядок подачи и рассмотрения апелляций выпускниками, участвующими в государственной итоговой аттестации, предусмотрен положением о Порядке организации государственной итоговой аттестации выпускников ОГБПОУ «Северский промышленный колледж», утвержденного 04.06.18г.

**Компетентностная модель выпускника
специальности 15.02.01
«Монтаж и техническая эксплуатация промышленного
оборудования (по отраслям)»**

Виды профессиональной деятельности и компетенции

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы специальности **15.02.01**, обучающиеся должны овладеть следующими основными видами профессиональной деятельности (ВПД), общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями.

Таблица 1

Общие компетенции по специальности

Код	Наименование общих компетенций
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
ОК 10	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Основные виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции по специальности

Код	Наименование видов профессиональной деятельности и профессиональных компетенций
<i>ВПД 1</i>	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
<i>ВПД 2</i>	Организация 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	Организовывать работу по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования
ПК 2.4	Применять различные методы регулировки и наладки промышленного оборудования
ПК 2.5	Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования
<i>ВПД 3</i>	Организация производственной деятельности структурного подразделения и руководство им
ПК 3.1	Планировать работу структурных подразделений
ПК 3.2	Организовывать работу структурных подразделений.
ПК 3.3	Руководить работой структурных подразделений
ПК 3.4	Оценивать экономическую эффективность производственной деятельности участка при монтаже и ремонте промышленного оборудования
<i>ВПД 4</i>	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
ПК 4.1	Принимать участие в работах, связанных с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования
ПК 4.2	Проводить контроль работ по монтажу и ремонту типового промышленного оборудования с использованием контрольно - измерительных приборов

Код	Наименование видов профессиональной деятельности и профессиональных компетенций
ПК 4.3	Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях типового промышленного оборудования после ремонта и монтажа
ПК 4.4	Выбирать методы восстановления типовых деталей и участвовать в процессе их изготовления.
ПК 4.5	Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту типового промышленного оборудования

Перечень примерных тем дипломных проектов на 2020-2021 учебный год специальности 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)»

Тема	Соответствие профессиональному модулю	Перечень ОК и ПК, реализуемых в ДП
1. Проектирование технологии ремонта одноступенчатого центробежного насоса Д630-90	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	ОК 01- 09; ПК1.1 - 1.5; ПК 2.1. - 2.4; ПК 3.1 - 3.4
2. Проектирование технологии ремонта кольцевого вакуумного насоса КВН-4	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	ОК 01- 09; ПК1.1 - 1.5; ПК 2.1. - 2.4; ПК 3.1 - 3.4
3. Проектирование технологии ремонта компрессора 4М 40М-1.12/250-2500	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	ОК 01- 09; ПК1.1 - 1.5; ПК 2.1. - 2.4; ПК 3.1 - 3.4
4. Проектирование технологии ремонта токарно-винторезного станка 1Д-63А	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	ОК 01- 09; ПК1.1 - 1.5; ПК 2.1. - 2.4; ПК 3.1 - 3.4
5. Проектирование технологии ремонта клапана высокого давления	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	ОК 01- 09; ПК1.1 - 1.5; ПК 2.1. - 2.4; ПК 3.1 - 3.4
6. Проектирование технологии ремонта токарно-винторезного станка типа 16К20	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	ОК 01- 09; ПК1.1 - 1.5; ПК 2.1. - 2.4; ПК 3.1 - 3.4

Тема	Соответствие профессиональному модулю	Перечень ОК и ПК, реализуемых в ДП
7. Проектирование участка по ремонту одноступенчатых центробежных насосов типа 6НДВ	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	ОК 01- 09; ПК1.1 - 1.5; ПК 2.1. - 2.4; ПК 3.1 - 3.4
8. Проектирование участка по ремонту предохранительных клапанов низкого давления	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	ОК 01- 09; ПК1.1 - 1.5; ПК 2.1. - 2.4; ПК 3.1 - 3.4
9. Проектирование участка по ремонту и балансировке роторов центробежных насосов и компрессоров	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	ОК 01- 09; ПК1.1 - 1.5; ПК 2.1. - 2.4; ПК 3.1 - 3.4
10. Проектирование технологии ремонта индукционного трубогибочного станка ИА 342	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	ОК 01- 09; ПК1.1 - 1.5; ПК 2.1. - 2.4; ПК 3.1 - 3.4
11. Проектирование технологии ремонта поперечно-строгального станка 7Н36	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	ОК 01- 09; ПК1.1 - 1.5; ПК 2.1. - 2.4; ПК 3.1 - 3.4
12. Проектирование участка по ремонту предохранительных клапанов высокого давления	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	ОК 01- 09; ПК1.1 - 1.5; ПК 2.1. - 2.4; ПК 3.1 - 3.4
13. Проектирование технологии ремонта всасывающего клапана	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	ОК 01- 09; ПК1.1 - 1.5; ПК 2.1. - 2.4; ПК 3.1 - 3.4

Тема	Соответствие профессиональному модулю	Перечень ОК и ПК, реализуемых в ДП
14. Проектирование участка по ремонту запорной арматуры	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	ОК 01- 09; ПК1.1 - 1.5; ПК 2.1. - 2.4; ПК 3.1 - 3.4
15. Проектирование технологии ремонта компрессора типа ГПА STD 4000-2, Р2.66, н28-12-7	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	ОК 01- 09; ПК1.1 - 1.5; ПК 2.1. - 2.4; ПК 3.1 - 3.4
16. Проектирование технологии ремонта шпиндельного узла вертикально-сверлильного станка 2Н135	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	ОК 01- 09; ПК1.1 - 1.5; ПК 2.1. - 2.4; ПК 3.1 - 3.4
17. Проектирование технологии ремонта задвижки	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	ОК 01- 09; ПК1.1 - 1.5; ПК 2.1. - 2.4; ПК 3.1 - 3.4
18. Проектирование технологии ремонта запорного вентиля	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	ОК 01- 09; ПК1.1 - 1.5; ПК 2.1. - 2.4; ПК 3.1 - 3.4
19. Проектирование технологии ремонта гильотины	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	ОК 01- 09; ПК1.1 - 1.5; ПК 2.1. - 2.4; ПК 3.1 - 3.4
20. Проектирование технологии ремонта шестеренчатого насоса	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	ОК 01- 09; ПК1.1 - 1.5; ПК 2.1. - 2.4; ПК 3.1 - 3.4

Тема	Соответствие профессиональному модулю	Перечень ОК и ПК, реализуемых в ДП
21. Проектирование технологии ремонта осевого вентилятора	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	ОК 01- 09; ПК1.1 - 1.5; ПК 2.1. - 2.4; ПК 3.1 - 3.4
22. Проектирование технологии ремонта дымососа	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	ОК 01- 09; ПК1.1 - 1.5; ПК 2.1. - 2.4; ПК 3.1 - 3.4
23. Проектирование технологии ремонта заточного станка	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	ОК 01- 09; ПК1.1 - 1.5; ПК 2.1. - 2.4; ПК 3.1 - 3.4

Приложение 2
(информационное)

Департамент профессионального образования Томской области
Областное государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«СЕВЕРСКИЙ ПРОМЫШЛЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»
(ОГБПОУ «СПК»)

«УТВЕРЖДАЮ»
Зам. директора по РОКиУР
Т.В. Летаева

«_____» _____ 20__ г.

ЗАДАНИЕ

для выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) по специальности

Студент _____

Тема дипломного проекта _____

Исходные данные:

Содержание дипломного проекта

Пояснительная записка

Введение (актуальность, цель и задачи дипломного проекта).

Графическая часть

Экономическая часть

Заключение _____

Литература _____

Срок окончания выполнения дипломного проекта

«_____» _____ 20__ г.

Начальник отделения _____ (_____)

Руководитель дипломного проекта _____ (_____)

Ознакомлен _____ (_____)

«_____» _____ 20__ г.

Утверждено на заседании кафедры специальностей технического профиля

Протокол № _____ от «_____» _____ 20__ г.

Зав кафедрой СТП _____ (_____)

Приложение 3
(информационное)

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ
на выпускную квалификационную работу

(тема ВКР)
Студента(ки) _____
группа _____ Специальность _____
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.

РЕЦЕНЗИЯ
на выпускную квалификационную работу студента

(тема ВКР)

Студента(ки) _____
группа _____ Специальность _____

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 _____
подпись

Ф.И.О., должность, место работы

Дата « _____ » _____ 20 ____ г.

Критерии оценки

Критерии оценки	Балл
Содержание дипломного проекта (ДП):	
- Соответствие требованиям по структуре ДП (соответствие заданию)	От 2 до 5
- Правильность выполненных расчетов принятых решений	От 2 до 5
- Обоснованность принятых решений	
- Соответствие требованиям ГОСТ ЕСКД при оформлении ДП	От 2 до 5
- Практическая ценность проекта	От 2 до 5
- Сложность и качество выполнения графической части	От 2 до 5
Защита ДП:	
- Содержание доклада (освещение всех разделов, актуальность темы)	От 2 до 5
- Ответы на вопросы (правильность, четкость, глубина)	От 2 до 5
Отзывы	
- Отзыв руководителя	От 2 до 5
- Отзыв рецензента (если имеется)	От 2 до 5
- Наличие презентации	Да/нет