

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



УТВЕРЖДАЮ

Директор ОГБПОУ «СПК»

Г.Ф. Бенсон

» _____ 2017г.

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ (ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ
ВЫПУСКНИКОВ ОГБПОУ «СПК»
специальности 13.02.03 «Электрические станции, сети и системы»

Северск – 2017

Программа Государственной (итоговой) аттестации разработана на основе Федерального Государственного образовательного стандарта (ФГОС) по специальности 13.02.03 «Электрические станции, сети и системы», входящей в состав укрупненной группы профессий 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика; а так же Порядка организации Государственной (итоговой) аттестации выпускников ОГБОУ СПО «Северский промышленный колледж».

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

Председатель государственной экзаменационной комиссии


Директор
ООО «Электросети»
(должность)

В.А. Макаренко
(Ф. И. О.)


(подпись)

Одобрена педагогическим (методическим) советом
Протокол № 2 от «29» 11 2017г.

Рассмотрено на заседании
кафедры специальностей технического профиля
Протокол № 3 от «16» 11 2017г.

Заведующий кафедрой  Л.Н. Гончарова
(подпись) (Ф. И. О.)

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по УПиОР ОГБПОУ «СПК»

 Н.Н. Лазаренко
«11» 12 2017г.

1 Целью государственной итоговой аттестации Г(И)А является определение соответствия результатов освоения студентами основной профессиональной образовательной программы по специальности 13.02.03 «Электрические станции, сети и системы» требованиям Федерального Государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

2 Настоящая программа Г(И)А выпускников ОГБПОУ «Северский промышленный колледж» по специальности 13.02.03 «Электрические станции, сети и системы» 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 итоговой государственной аттестации выпускников ОГБПОУ СПК от 05.12.2013г.

3 В программе отражены требования к содержанию, оценочным средствам, технологии и организации проведения Государственной итоговой аттестации по специальности 13.02.03 «Электрические станции, сети и системы».

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

5 Программа Г(И)А на 2017-2018 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 Г(И)А объявляется приказом директора по ОГБПОУ «СПК». Необходимым условием допуска к Государственной (итоговой) аттестации является освоение обучающимися основной профессиональной образовательной программы по специальности 13.02.03 «Электрические станции, сети и системы».

7 Объем времени на подготовку и проведение Г(И)А предусмотрен утвержденным учебным планом и графиком учебного процесса, по которому на разработку дипломного проекта отведено 4 недели (21.05.18 – 15.06.18г.), на защиту - 2 недели вне периода выполнения ПЭР.

8 Срок проведения защиты ВКР (дипломного проекта) с 18.06.18г. по 29.06.18г. (2 нед.)

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

Для проведения ГИА необходимы следующие документы:

- Федеральный Государственный образовательный стандарт специальности 13.02.03 «Электрические станции, сети и системы» среднего профессионального обучения;
- программа Государственной (итоговой) аттестации;
- приказ директора о создании Государственной аттестационной комиссии для проведения Г(И)А;

- 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 работ;
- 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 13.02.03 «Электрические станции, сети и системы». 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 13.02.03 «Электрические станции, сети и системы» 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 УПиОР. 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;
- заключение;
- список литературы;
- приложения;
- чертеж (формата А1 или А2).

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 конкретной 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:

- описательная часть (выбор схемы электроснабжения, распределительных пунктов и способа прокладки силовых сетей; выбор типа цеховой подстанции; измерение и учет электроэнергии; спец. вопрос; охрана труда и пожарная безопасность);
- расчетно-технологическая часть (расчет электрической нагрузки цеха;

расчет токов КЗ и выбор коммутирующего оборудования электрической сети; расчет отклонения напряжения удаленных электроприемников);

– экономическая часть (расчет технико-экономических показателей проектируемой электрической сети, капитальных вложений на монтаж электрической сети, численности обслуживающего персонала, фонда оплаты труда, эксплуатационных расходов).

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; 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 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 руководи-

теля 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 Г(И)А 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 отсутствие 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 работы, 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 Г(И)А 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-электрик» и выдача документа о среднем профессиональном образовании осуществляется по решению ГЭК.

12.2 Лицам, не прошедшим Г(И)А, выдается справка об обучении, им предоставляется возможность пройти Государственную (итоговую) аттестацию не ранее, чем через бмесяцев после прохождения Г(И)А впервые.

12.3 Порядок подачи и рассмотрения апелляций выпускниками, участвующими в Государственной (итоговой) аттестации, предусмотрен положением о Порядке организации Государственной (итоговой) аттестации выпускников ОГБОУ СПО «Северский промышленный колледж», утвержденного 05 декабря 2013г.

Приложение 1
(информационное)

Компетентностный профиль выпускника и примерная тематика ВКР
специальности 13.02.03 «Электрические станции, сети и системы»

Техник-электрик должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:	
Код ВПД, ПК, ОК	Наименование результата обучения
ВПД 1	Обслуживание электрооборудования электрических станций, сетей и систем
ПК 1.1.	Проводить техническое обслуживание электрооборудования.
ПК 1.2.	Проводить профилактические осмотры электрооборудования.
ПК 1.3.	Проводить работы по монтажу и демонтажу электрооборудования.
ПК 1.4.	Проводить наладку и испытания электрооборудования.
ПК 1.5.	Оформлять техническую документацию по обслуживанию электрооборудования.
ПК 1.6.	Сдавать и принимать из ремонта электрооборудование.
ВПД 2	Эксплуатация электрооборудования электрических станций, сетей и систем
ПК 2.1.	Контролировать работу основного и вспомогательного оборудования.
ПК 2.2.	Выполнять режимные переключения в энергоустановках.
ПК 2.3.	Оформлять техническую документацию по эксплуатации электрооборудования.

Код ВПД, ПК, ОК	Наименование результата обучения
ВПД 3	Контроль и управление технологическими процессами
ПК 3.1.	Контролировать и регулировать параметры производства электроэнергии.
ПК 3.2.	Контролировать и регулировать параметры передачи электроэнергии.
ПК 3.3.	Контролировать распределение электроэнергии и управлять им.
ПК 3.4.	Оптимизировать технологические процессы в соответствии с нагрузкой на оборудование.
ПК 3.5.	Определять технико-экономические показатели работы электрооборудования.
ВПД 4	Диагностика состояния электрооборудования электрических станций, сетей и систем
ПК 4.1.	Определять причины неисправностей и отказов электрооборудования.
ПК 4.2.	Планировать работы по ремонту электрооборудования.
ПК 4.3.	Проводить и контролировать ремонтные работы.
ВПД 5	Организация и управление коллективом исполнителей
ПК 5.1.	Планировать работу производственного подразделения.
ПК 5.2.	Проводить инструктажи и осуществлять допуск персонала к работам.
ПК 5.3.	Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда.
ПК 5.4.	Контролировать выполнение требований пожарной безопасности.
ВПД 6	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
ПК 6.1.	Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки
ПК 6.2.	Изготавливать приспособления для сборки и ремонта
ПК 6.3.	Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта
ПК 6.4.	Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу
ПК 6.5.	Производить испытание и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала
ПК 6.6.	Производить плановые внеочередные осмотры электрооборудования.
ПК 6.7.	Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологической карте

Код ВПД, ПК, ОК	Наименование результата обучения
ПК 6.8.	Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности
ОК 10	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

Продолжение прил. 1

Примерные темы выпускной квалификационной работы (дипломного проекта)

№	Темы ВКР	Соответствие тематики дипломного проекта тематике профессионального модуля (-ей)	Перечень профессиональных и общих компетенций, отражаемых в ДП
1	Расчет электрической части тепловой электростанции мощностью 163 МВт	Контроль и управление технологическими процессами	ПК 1.4; ПК 1.5; ОК.2; ОК.3; ОК.4; ОК.5
2	Расчет электрической части тупиковой понизительной подстанции напряжением 110/10 кВ предприятия нефтепереработки	Контроль и управление технологическими процессами	ПК 1.4; ПК 1.5; ОК.2; ОК.3; ОК.4; ОК.5
3	Расчет электрической части тепловой электростанции мощностью 360 МВт	Контроль и управление технологическими процессами	ПК 1.4; ПК 1.5; ОК.2; ОК.3; ОК.4; ОК.5
4	Расчет электрической части тепловой электростанции мощностью 240 МВт	Контроль и управление технологическими процессами	ПК 1.4; ПК 1.5; ОК.2; ОК.3; ОК.4; ОК.5
5	Расчет электрической части тепловой электростанции мощностью 483 МВт	Контроль и управление технологическими процессами	ПК 1.4; ПК 1.5; ОК.2; ОК.3; ОК.4; ОК.5
6	Расчет электрической части тепловой электростанции мощностью 180 МВт	Контроль и управление технологическими процессами	ПК 1.4; ПК 1.5; ОК.2; ОК.3; ОК.4; ОК.5
7	Расчет электрической части понизительной узловой подстанции напряжением 110/10 кВ предприятия нефтепереработки	Контроль и управление технологическими процессами	ПК 1.4; ПК 1.5; ОК.2; ОК.3; ОК.4; ОК.5
8	Расчет электрической части понизительной узловой подстанции напряжением 110/10 кВ предприятия цветной металлургии	Обслуживание электрооборудования электрических станций, сетей и систем	ПК 1.4; ПК 1.5; ОК.2; ОК.3; ОК.4; ОК.5

Продолжение прил. 1

№	Темы ВКР	Соответствие тематики дипломного проекта тематике профессионального модуля (-ей)	Перечень профессиональных и общих компетенций, отражаемых в ДП
9	Расчет электрической части пониженной тупиковой подстанции напряжением 110/10кВ предприятия черной металлургии	Обслуживание электрооборудования электрических станций, сетей и систем	ПК 1.4; ПК 1.5; ОК.2; ОК.3; ОК.4; ОК.5
10	Расчет электрической части пониженной узловой подстанции напряжением 110/10кВ предприятия автомобильной промышленности	Обслуживание электрооборудования электрических станций, сетей и систем	ПК 1.4; ПК 1.5; ОК.2; ОК.3; ОК.4; ОК.5
11	Расчет электрической части пониженной тупиковой подстанции напряжением 110/10кВ предприятия цветной металлургии	Обслуживание электрооборудования электрических станций, сетей и систем	ПК 1.4; ПК 1.5; ОК.2; ОК.3; ОК.4; ОК.5
12	Расчет электрической части пониженной узловой подстанции напряжением 110/10кВ предприятия цветной металлургии	Обслуживание электрооборудования электрических станций, сетей и систем	ПК 1.4; ПК 1.5; ОК.2; ОК.3; ОК.4; ОК.5
13	Расчет электрической части пониженной тупиковой подстанции напряжением 110/10кВ предприятия черной металлургии	Обслуживание электрооборудования электрических станций, сетей и систем	ПК 1.4; ПК 1.5; ОК.2; ОК.3; ОК.4; ОК.5
14	Расчет электрической части пониженной узловой подстанции напряжением 110/10кВ предприятия автомобильной промышленности	Обслуживание электрооборудования электрических станций, сетей и систем	ПК 1.4; ПК 1.5; ОК.2; ОК.3; ОК.4; ОК.5
15	Проектирование местной электрической сети 35 кВ для предприятий тяжелого машиностроения	Контроль и управление технологическими процессами	ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 3.5 ОК.2; ОК.3; ОК.4; ОК.5

Продолжение прил. 1

№	Темы ВКР	Соответствие тематики дипломного проекта тематике профессионального модуля (-ей)	Перечень профессиональных и общих компетенций, отражаемых в ДП
16	Проектирование местной электрической сети 35 кВ для предприятий сельскохозяйственной отрасли	Контроль и управление технологическими процессами	ПК 3.3; ПК 3.4; ПК3.5 ОК.2; ОК.3; ОК.4; ОК.5
17	Проектирование местной электрической сети 35 кВ для предприятий черной металлургии	Контроль и управление технологическими процессами	ПК 3.3; ПК 3.4; ПК3.5 ОК.2; ОК.3; ОК.4; ОК.5
18	Проектирование местной электрической сети 35 кВ для предприятий деревообрабатывающей промышленности	Контроль и управление технологическими процессами	ПК 3.3; ПК 3.4; ПК3.5 ОК.2; ОК.3; ОК.4; ОК.5
19	Проектирование местной электрической сети 35 кВ для предприятий нефтегазовой отрасли	Контроль и управление технологическими процессами	ПК 3.3; ПК 3.4; ПК3.5 ОК.2; ОК.3; ОК.4; ОК.5
20	Проектирование местной электрической сети 35 кВ для предприятий электроэнергетической отрасли	Контроль и управление технологическими процессами	ПК 3.3; ПК 3.4; ПК3.5 ОК.2; ОК.3; ОК.4; ОК.5
21	Проектирование местной электрической сети 35 кВ для предприятий целлюлозно-бумажной промышленности	Контроль и управление технологическими процессами	ПК 3.3; ПК 3.4; ПК3.5 ОК.2; ОК.3; ОК.4; ОК.5
22	Проектирование местной электрической сети 35 кВ для предприятий транспортной отрасли	Контроль и управление технологическими процессами	ПК 3.3; ПК 3.4; ПК3.5 ОК.2; ОК.3; ОК.4; ОК.5
23	Проектирование местной электрической сети 35 кВ для предприятий строительной отрасли	Контроль и управление технологическими процессами	ПК 3.3; ПК 3.4; ПК3.5 ОК.2; ОК.3; ОК.4; ОК.5

Приложение 2
(информационное)

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

«УТВЕРЖДАЮ»
Зам. директора по УПиОР
_____ Н.Н. Лазаренко
« _____ » _____ 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 _____

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 _____ (_____)

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ
на выпускную квалификационную работу

_____ (тема ВКР)
Студента(ки) _____
группа _____ Специальность _____
Соответствие структуры и содержания теме и заданию на выпускную квали-
фикационную работу _____

_____ Обоснование актуальности темы, правильность постановки цели и за-
дач _____

_____ 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 предполагае-
мая оценка: _____

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

Дата « _____ » _____ 20 ____

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 ВКР

№ п/п	Критерии	Источник информации	Оценка
1	Содержание выпускной квалификационной работы		
1.1	Соответствие структуры и содержания теме и заданию на выпускную квалификационную работу	Отзыв руководителя	Рекомендуемая руководителем оценка
1.2	Оформление выпускной квалификационной работы (соответствие ГОСТ и методическим рекомендациям по оформлению ВКР в колледже)	Отзыв руководителя	Рекомендуемая руководителем оценка
2	Защита выпускной квалификационной работы		
2.1	Доклад		
2.1.1	Структурированность, логичность и четкость изложения	Доклад выпускника	оценка
2.1.2	Обоснование актуальности темы, правильность постановки цели и задач	Доклад выпускника	оценка
2.1.3	Результаты анализа теоретических положений ВКР	Доклад выпускника	оценка
2.1.4.	Практическая значимость работы	Доклад выпускника	оценка
3	Ответы на вопросы ГЭК		
3.1	Четкость и обоснованность ответов на поставленные вопросы	Ответы выпускника	оценка
4	Демонстрационный материал		
4.1	Наличие презентации	Доклад выпускника	В наличии/ отсутствует

РЕЗУЛЬТАТЫ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНЫХ ПРОЕКТОВ

специальность 13.02.03 «Электрические станции, сети и системы»

Защита _____ 2018г.

Ф.И.О. студента	Составляющие итоговой оценки						Итоговая оценка дипломного проекта
	Качество и оформление проекта	Содержание доклада	Ответы на вопросы	Практическая и теоретическая подготовка (ср. балл)	Отзыв руководителя	Отзыв рецензента	

Члены комиссии ГЭК _____

