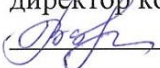


Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Вятский государственный университет»
(ВятГУ)

УТВЕРЖДАЮ:
для лицензирования
директор колледжа ВятГУ
 / Л.В. Вахрушева
«25» мая 2016 г.

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Специальность 13.02.03 Электрические станции, сети и системы

Киров, 2015

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утвержденным Министерством образования и науки Российской Федерации от 28.07.2014 № 824

Программа разработана:
Жвакиной С.Г., заместителем директора по учебной работе

Программа утверждена на заседании педагогического совета колледжа ВятГУ, протокол № 5 от «25» мая 2016 г.

1. Пояснительная записка

В соответствии с Законом Российской Федерации «Об образовании» итоговая аттестация выпускников, завершающих обучение по программам среднего профессионального образования в колледже, является обязательной.

Программа государственной итоговой аттестации выпускников по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.07.2014 №824 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы", зарегистрированного в Минюсте России 19.08.2014 N 33657), Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.08.2013 г. №968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», Положением о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в колледже ВятГУ.

Целью государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) является определение соответствия результатов освоения студентами образовательной программы среднего профессионального образования соответствующим требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы в части требований к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена.

Задачи:

- определение уровня сформированности компетенций специалиста среднего звена по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы;
- подтверждение уровня профессионального образования специалиста среднего звена;
- разработка актуальной темы, имеющей практическое значение для предприятия, организации.

Программа ГИА является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы.

Данная программа доводится до сведения студента не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА. К государственной итоговой аттестации допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования.

В процессе выполнения выпускной квалификационной работы студент должен продемонстрировать умение квалифицированно формулировать

профессиональные вопросы и задачи, грамотно, логично и последовательно излагать содержание выполненных разработок, качественно оформлять представленные материалы.

2. Форма государственной итоговой аттестации и сроки ее проведения

Форма государственной итоговой аттестации – защита выпускной квалификационной работы (далее – ВКР).

Объем времени на подготовку и проведение ГИА:

- Подготовка выпускной квалификационной работы – 4 недели;
- Защита выпускной квалификационной работы – 2 недели.

3. Тематика ВКР

Выпускная квалификационная работа представляет собой законченную квалификационную работу, содержащую результаты самостоятельной деятельности студента в период производственной (преддипломной) практики в соответствии с утвержденной темой.

Тематика выпускной квалификационной работы соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу.

Для проведения государственной итоговой аттестации выпускников по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы устанавливается общая тематика выпускных квалификационных работ, позволяющая наиболее полно оценить уровень и качество подготовки выпускника в ходе решения и защиты им комплекса взаимосвязанных вопросов.

Индивидуальная тематика разрабатывается и предлагается преподавателями профессионального цикла, рассматривается на заседании предметно-цикловой комиссии специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы совместно с руководителями выпускных квалификационных работ, утверждается после предварительного положительного заключения работодателей.

Выпускнику предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы из предложенного перечня тем, в том числе предложение своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения.

Закрепление темы ВКР за студентами и назначение руководителей выпускной квалификационной работы осуществляется путем издания приказа по университету. Задание студенту на разработку темы выпускной квалификационной работы и календарный график выполнения выпускной квалификационной работы оформляются на бланках установленной формы.

Тематика выпускной квалификационной работы должна:

- соответствовать современному уровню и перспективам развития науки, техники, производства, экономики и культуры;

- создать возможность реальной работы с решением актуальных практических задач и дальнейшим использованием, внедрением материалов работы в сфере информационных систем;
- быть достаточно разнообразной для возможности индивидуального выбора студентом.

Примерная тематика ВКР представлена в Приложении №1.

4. Требования, предъявляемые к структуре, содержанию и объему ВКР

Для обеспечения единства требований к выпускной квалификационной работе студентов устанавливаются общие требования к структуре и объему выпускной квалификационной работы.

Структура работы:

- введение
- основная часть (теоретическая и практическая главы)
- заключение (выводы и предложения)
- библиографический список
- приложения (чертежи).

Во введении следует раскрыть теоретическое и практическое значение избранной темы ВКР, обосновать ее актуальность, определить цель и задачи, объект и предмет дипломного исследования, указать теоретическую основу ВКР, ее практическую базу. Объем введения не должен превышать пяти страниц машинописного текста.

Основная часть состоит из глав (как правило, двух: первая глава – теоретическая часть, вторая глава – практическая часть), разделов, подразделов, пунктов и подпунктов по каждой главе (при необходимости) в соответствии с логической структурой изложения. Объем основной части составляет 40 – 50 страниц машинописного текста.

При работе над теоретической частью (первая глава) проводится обзор используемых источников, обосновывается выбор применяемых методов и др. Объем первой главы не должен превышать двадцати страниц машинописного текста.

Вторая глава (практическая часть) ВКР должна быть представлена методикой, расчетами, анализом экспериментальных данных, продуктом творческой деятельности, предложениями по совершенствованию (улучшению) анализируемых условий и показателей в соответствии с темой ВКР. Содержание главы должно быть основано на информации, представленной в первой главе.

Вторая глава (практическая часть) ВКР носит расчетно-практический характер, в ней определяются материалы и оборудование, необходимые для проектирования схемы электроснабжения и электроосвещения производственных помещений. Все работы по проектированию должны отвечать требованиям предъявляемым ПУЭ, СНиП, межотраслевым правилам.

В практической части могут приводиться результаты экспериментальных исследований и тестирований проектируемых схем электроснабжения и электроосвещения.

Объем второй главы не должен превышать тридцати страниц машинописного текста

Приложение содержит два чертежа формата А1. Чертежи могут быть выполнены как вручную, так и с помощью автоматизированных конструкторских компьютерных программ. Первый чертеж представляет собой план расположения электрооборудования цеха (помещения) с нанесенными на него трассами кабельных линий, распределительных пунктов, осветительных щитков и электрооборудования цеха.

Второй чертеж представляет собой однолинейную подробную схему энергоснабжения цеха, со всеми источниками и потребителями.

Представленные чертежи по условным обозначениям, шрифтам и масштабам должны строго соответствовать требованиям нормативных документов и снабжаться спецификациями.

Заключение содержит выводы и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывает значимость полученных результатов. Объем страниц заключения не должен превышать пяти страниц машинописного текста.

Библиографический список должен содержать не менее 25 источников.

Библиографический список отражает перечень источников, которые использовались при написании ВКР, показывает глубину и широту изучаемой темы и документально подтверждает достоверность и точность приводимых в тексте заимствований (цитат, фактов, формул и других документов). При написании ВКР следует ориентироваться на наиболее свежие фактические данные, относящиеся к последнему году, полугодию, кварталу. Разрешается использование только действующих нормативных документов. Список использованных источников и литературы располагается в систематическом порядке:

- законодательные и нормативные акты: Конституция Российской Федерации; законы, указы, постановления, распоряжения высших, региональных и муниципальных органов государственной власти Российской Федерации;

- учебная и научная литература: учебники и учебные пособия; монографии; сборники статей;

- периодические издания;

- Интернет-источники.

Объем ВКР составляет не менее 50 страниц и не более 60 страниц машинописного текста, не включая приложения.

Выпускная квалификационная работа должна быть выполнена и оформлена в соответствии с методическими рекомендациями по выполнению ВКР.

5. Требования к уровню подготовки выпускника

Требования к уровню подготовки выпускника основаны на требованиях Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы и опираются на требования ФГОС СПО к компетенциям выпускника.

Выпускник специальности с квалификацией техник-электрик должен обладать следующими общими компетенциями, включающими в себя способности:

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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

Техник-электрик должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

ПМ.01. 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.

ПМ.02. 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.

ПМ.03. 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.

ПМ.04. 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.

ПМ.05. 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.

ПМ.06. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

6. Порядок защиты выпускной квалификационной работы

Для проведения процедуры защиты ВКР создается государственная экзаменационная комиссия (далее - ГЭК) в соответствии с приказом Министерства образования и науки РФ от 16.08.2013г № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (в ред. Приказа Минобрнауки России от 31.01.2014г. № 74), Положением о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в колледже ВятГУ.

Защита ВКР проводится на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии по специальности, с участием не менее двух третей ее состава.

Защита ВКР (продолжительность защиты до 45 минут) включает доклад студента (не более 10-15 минут), чтение секретарем отзыва и рецензии на выполненную ВКР, выступление студента по замечаниям рецензента, вопросы членов комиссии и ответы студента по теме ВКР.

Заседания ГЭК протоколируются секретарем и подписываются председателем ГЭК. В протоколе записываются:

- итоговая оценка выполнения и защиты ВКР;
- присуждение квалификации;
- особые мнения о защите студентами ВКР.

Решение об оценке за выполнение и защиту ВКР, о присвоении квалификации принимается ГЭК на закрытом заседании после окончания защиты всех назначенных на данный день работ. Решение принимается простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

В случае неявки студента на защиту ВКР по уважительной причине ректором университета назначается повторная защита. Дополнительное заседание ГЭК организуется в установленные сроки, но не позднее четырёх месяцев после подачи заявления лицом, не прошедшим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

В случае получения неудовлетворительной оценки при защите ВКР студент подлежит отчислению из ВятГУ. Ему выдается справка об обучении установленного образца.

Обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую аттестацию или получившие неудовлетворительную оценку, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Повторное прохождение ГИА для одного лица назначается не более двух раз.

На основании положительного результата ГИА, оформленного протоколом, ГЭК принимает решение о присвоении выпускнику квалификации по специальности и выдаче государственного диплома о среднем профессиональном образовании установленного образца.

Выполненные студентами ВКР хранятся после защиты в архиве организации 5 лет. По истечению указанного срока ВКР уничтожаются по акту.

7. Критерии оценки ВКР

Для определения качества выпускной квалификационной работы предлагаются следующие основные показатели ее оценки:

- соответствие темы исследования сформулированным целям и задачам;
- умение систематизировать и обобщать факты, самостоятельно решать поставленные задачи (в том числе нестандартные) с использованием передовых научных технологий;
- структура ВКР и культура ее оформления; последовательность и логичность, завершенность изложения, наличие научно-справочного аппарата, стиль изложения;

- использование в работе научных достижений отечественных и зарубежных исследователей и реального опыта; апробация в среде специалистов-практиков;

- использование современных информационных технологий, применение в работе математических методов исследования;

- возможность использования результатов в профессиональной практике для решения научных, проектных, аналитических, творческих, организационно-управленческих, образовательных задач.

Оценка качества ВКР по результатам защиты ВКР является комплексной. Государственная экзаменационная комиссия при оценке ВКР обращает внимание на содержание и качество проведенного исследования (проектирования), оформление работы, содержательность ответов студентов на вопросы комиссии, оценку рецензента и отзыв руководителя и ВКР.

Подготовка и выполнение ВКР студентом позволяет оценить освоение общих и профессиональных компетенций:

№ п/п	Структура ВКР	ОК и ПК
1	введение	ОК.1, ОК.2, ОК.5, ОК.9
2	основная часть (теоретическая глава)	ОК.1- ОК.9
3	основная часть (практическая глава)	ПК.1.1-1.6 ПК.2.1-2.3 ПК.3.1-3.5 ПК.4.1-4.3 ПК.5.1-5.4
4	заключение (выводы и предложения)	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.4, ОК.5, ОК.8, ОК.9
5	библиографический список	ОК.1, ОК.4, ОК.5, ОК.8, ОК.9
6	приложения.	ПК.1.1-1.6 ПК.2.1-2.3 ПК.3.1-3.5 ПК.4.1-4.3 ПК.5.1-5.4

Оценка по результатам защиты ВКР определяется баллами «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» ставится, если:

Выпускная квалификационная работа соответствует утвержденной теме, отличается высокой степенью актуальности и новизны, в полной мере отражает профессиональные знания выпускника.

В работе выпускник должен показать:

- умение критически подходить к исследованию теоретических вопросов,
- рассмотреть различные точки зрения по дискуссионным проблемам,

- аргументировано формулировать свою позицию.

В ВКР есть четко сформулированные цели, разработаны и обоснованы способы их достижения путем применения эффективных профессиональных методов.

Выпускная квалификационная работа показывает владение автором общими и профессиональными компетенциями в рамках одного или нескольких профессиональных модулей.

Теоретические выводы и практические предложения по теме вытекают из содержания работы, полученные результаты значимы, высока степень самостоятельности автора, работа носит практический (прикладной) характер.

Высокая оценка работы научным руководителем и рецензентом.

Работа оформлена в соответствии с заявленными требованиями.

Оценка «хорошо» ставится, если:

Выпускная квалификационная работа актуальна, соответствует утвержденной теме. В полной мере раскрыта структура выпускной квалификационной работы.

Четко поставлены цели и разработаны пути их достижения.

Выпускная квалификационная работа показывает, что в целом выпускник владеет общими и профессиональными компетенциями в рамках одного или нескольких профессиональных модулей.

Работа оформлена в соответствии с заявленными требованиями.

Во внешней рецензии и отзыве руководителя имеются незначительные замечания.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если:

Выпускная квалификационная работа выполнена в соответствии с утвержденной темой и в требуемом объеме.

В выпускной квалификационной работе раскрыта вся структура работы.

Выпускная квалификационная работа показывает владение автором общими и профессиональными компетенциями в рамках одного или нескольких профессиональных модулей.

Оформление работы не в полной мере соответствует заявленным требованиям.

Во внешней рецензии и отзыве руководителя имеются незначительные замечания.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если:

Выпускная квалификационная работа выполнена не в полном объеме, не раскрывает утвержденную тему.

Работа носит явный компилятивный характер.

Оформление работы не соответствует заявленным требованиям.

Отзыв руководителя и внешняя рецензия содержат неудовлетворительную оценку.

Критерии оценки выступления на защите ВКР:

Оценка «отлично»:

- полнота владения материалом;
- профессиональная грамотность;

- практическая направленность;
- грамотность речи, стилистика;
- образность речи;
- эмоциональное воздействие на аудиторию;
- развернутые ответы на задаваемые вопросы;
- использование компьютерной презентации, выполненной на высоком

профессиональном уровне.

Оценка «хорошо»:

- полнота владения материалом;
- профессиональная грамотность;
- практическая направленность;
- грамотность речи;
- ответы на вопросы имеют небольшие неточности;
- использование компьютерной презентации, выполненной на среднем

профессиональном уровне.

Оценка «удовлетворительно»:

- слабое владение материалом;
- профессиональное использование терминологии;
- грамотное использование материала;
- нечеткие ответы на вопросы;
- использование компьютерной презентации, выполненной на низком

профессиональном уровне или ее отсутствие.

Оценка «неудовлетворительно»:

- незнание теории вопроса;
- существенные ошибки при ответе на задаваемые вопросы;
- отсутствие компьютерной презентации.

Приложение №1

Примерные темы выпускных квалификационных работ по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы

1. Разработка и проектирование схем электроснабжения и электроосвещения механического цеха.
2. Разработка и проектирование схем электроснабжения и электроосвещения комплекса овощных закусочных консервов.
3. Разработка и проектирование схем электроснабжения и электроосвещения механического цеха тяжелого машиностроения.
4. Разработка и проектирование схем электроснабжения и электроосвещения строительной площадки лома.
5. Разработка и проектирование схем электроснабжения и электроосвещения автоматизированной площадки.
6. Разработка и проектирование схем электроснабжения и электроосвещения цеха обработки корпусных деталей.
7. Разработка и проектирование схем электроснабжения и электроосвещения деревообрабатывающего цеха.
8. Разработка и проектирование схем электроснабжения и электроосвещения механического цеха серийного производства.
9. Разработка и проектирование схем электроснабжения и электроосвещения учебных мастерских.
10. Разработка и проектирование схем электроснабжения и электроосвещения инструментального цеха.
11. Разработка и проектирование схем электроснабжения и электроосвещения гранитной мастерской.
12. Разработка и проектирование схем электроснабжения и электроосвещения механического цеха.
13. Разработка и проектирование схем электроснабжения и электроосвещения светотехнической теплицы.
14. Разработка и проектирование схем электроснабжения и электроосвещения цеха металлорежущих станков.
15. Разработка и проектирование схем электроснабжения и электроосвещения ремонтно-механического цеха.
16. Разработка и проектирование схем электроснабжения и электроосвещения участка токарного цеха.
17. Разработка и проектирование схем электроснабжения и электроосвещения узловой распределительной подстанции.
18. Разработка и проектирование схем электроснабжения и электроосвещения цеха швейного предприятия.
19. Разработка и проектирование схем электроснабжения и электроосвещения крытого стадиона с катком.
20. Анализ причин неисправностей кабельных линий распределительной сети.

21. Анализ причин неисправностей и отказов коммутационных аппаратов распределительного устройства высокого напряжения главной понизительной подстанции.
22. Анализ причин неисправностей и отказов синхронных генераторов на электростанции.
23. Пусконаладочные испытания силового трансформатора комплектной распределительной подстанции.
24. Пусконаладочные испытания силового трансформатора комплектной распределительной подстанции.
25. Ведение технологического процесса производства электрической энергии на ТЭЦ.
26. Проектирование подстанции глубокого ввода (ПГВ) для электроснабжения крупного узла нагрузки.
27. Модернизация подстанций (ГПП, РП, ПГВ) и/или отдельных частей системы электроснабжения промышленного предприятия.
28. Проектирование или реконструкция подстанции 220–110/35–6 кВ.
29. Проектирование электроснабжения узлов нагрузки промышленных предприятий.
30. Проект электроснабжения района жилой застройки города.
31. Проект электроснабжения сельскохозяйственного района.
32. Определение потерь электроэнергии в сетях промышленных предприятий 6-110 кВ и пути их снижения
33. Перспективная схема электроснабжения города, района.
34. Схема внешнего электроснабжения крупного промышленного объекта.
35. Выбор параметров распределительных электрических сетей 6-35 кВ.
36. Исследование надёжности электроснабжения потребителей в сетях 6-35 кВ.
37. Проектирование электрических сетей 6-35 кВ промышленного объекта.
38. Реконструкция сетей 6-35 кВ промышленного объекта.
39. Перевод электрических сетей электроснабжения завода с 6 на 10 кВ.
40. Выбор оптимальных конфигураций и параметров распределительных электрических сетей.

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
13.02.03 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СТАНЦИИ, СЕТИ И СИСТЕМЫ**

Разработчики Программы государственной итоговой аттестации:

Вахрушева Людмила Викторовна, директор колледжа ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»

Жвакина Софья Георгиевна, заместитель директора по учебной работе колледжа ВятГУ, преподаватель ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представленная на согласование Программа государственной итоговой аттестации, включающая фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации и критерии оценки выпускных квалификационных работ по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы

СООТВЕТСТВУЕТ:

- требованиям Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.07.2014 г. №824;
- запросам работодателей;
- особенностям развития Кировской области;
- потребностям экономики Кировской области.

СОГЛАСОВАНО:

КОГБУ институт "Кировкоммунпроект"



Директор
М.П.

Владимир Алексеевич Прозоров