

Министерство общего и профессионального образования Свердловской области
ГАПОУ СО «Карпинский машиностроительный техникум»

Согласована
на педагогическом совете

«03» ноября 2017 года
протокол № 27



Утверждена
приказом директора
ГАПОУ СО «КМТ»
Е.Ю. Исакова
приказ № 328 от «01» декабря 2017 года

ПРОГРАММА
Государственной итоговой аттестации выпускников
ГАПОУ СО «Карпинский машиностроительный техникум»
в 2017-2018 учебном году
по ОПОП «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического
и электромеханического оборудования»

Согласована
Представителем работодателей:
Предприятие: ОАО «КЭМЗ», главный механик
_____ С.С. Васильев

«КЭМЗ»

2017

Программа государственной итоговой аттестации (далее ГИА) разработана *в соответствии со следующими документами:*

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 года № 273 «Об образовании в Российской Федерации»;

- Закон Свердловской области от 15.06.2013 г. № 78-ОЗ «Об образовании в Свердловской области»;

- Порядок организации осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (утв. приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464);

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968);

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования выпускников Карпинского машиностроительного техникума (рассмотрен на заседании педагогического совета техникума «03» ноября 2017 года, утверждён приказом директора техникума от «01» декабря 2017 года №328);

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования, утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 28 июля 2014 г. №831;

- календарный учебный график на 2017-2018 учебный год, утвержденный приказом директора ГАПОУ СО «Карпинский машиностроительный техникум» от 31.08.2017г.

- Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования (программа подготовки специалистов среднего звена) по специальности Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования.

Целью ГИА является установление соответствия уровня освоенности компетенций, обеспечивающих соответствующую квалификацию и уровень образования обучающихся ФГОС СПО по специальности Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования. ГИА призвана способствовать систематизации и закреплению знаний и умений обучающегося по специальности при решении конкретных профессиональных задач, определять уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Проведение ГИА предусматривает открытость и демократичность на этапах разработки и проведения, вовлечение в процесс подготовки и проведения преподавателей техникума и представителей работодателей, экспертизу и корректировку подготовки к ГИА.

Содержание ГИА учитывает уровень требований ФГОС СПО по специальности Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования базовой подготовки.

Предметом государственной итоговой аттестации выпускника по основным профессиональным образовательным программам на основе ФГОС СПО является оценка качества подготовки выпускников, которая осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Главной задачей по реализации требований федерального государственного образовательного стандарта является реализация практической направленности подготовки специалистов со средним профессиональным образованием.

1. Вид государственной итоговой аттестации в соответствии с учебным планом:

1.1 видом ГИА выпускников специальности «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования» является выпускная квалификационная работа (далее ВКР) в форме выполнения и

защиты дипломного проекта. Данный вид испытаний позволяет наиболее полно проверить освоенность выпускником профессиональных компетенций, готовность выпускника к выполнению видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО.

При выполнении и защите дипломного проекта выпускник техникума в соответствии с требованиями ФГОС СПО демонстрирует уровень готовности самостоятельно решать конкретные профессиональные задачи по работе с технологической документацией, выбирать технологические операции, параметры и режимы ведения процесса, средства труда, прогнозировать и оценивать полученный результат, владеть экономическими, правовыми параметрами профессиональной деятельности, а также анализировать профессиональные задачи и аргументировать их решение в рамках определённых полномочий.

В программе ГИА представлена тематика дипломных проектов и содержание дипломного проекта, отвечающие современным требованиям: владение выпускниками профессиональными и общими компетенциями, практикоориентированность проекта, актуальность выполнения индивидуального задания, позволяющего продемонстрировать профессиональные и общие компетенции.

Дипломный проект, кроме описательной части, разделов пояснительной записки (общего, технологического, организационного и экономического) содержит графическую часть и приложения.

Требования к выпускной квалификационной работе по специальности доведены до студентов в процессе изучения общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей. Студенты ознакомлены с содержанием, методикой выполнения, оформления дипломного проекта в соответствии со стандартом предприятия «Методические указания к оформлению пояснительной записки курсовых и дипломных проектов студентов техникума» и с перечнем оцениваемых результатов обучения в соответствии с ФГОС СПО за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

К государственной итоговой аттестации допускаются студенты, выполнившие все требования основной профессиональной образовательной программы и успешно прошедшие промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом по специальности «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования».

Программа ГИА является частью основной профессиональной образовательной программой в соответствии с ФГОС СПО по специальности Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования в части освоения видов профессиональной деятельности (далее ВПД) по специальности и соответствующих профессиональных компетенций (далее ПК):

ВПД 1. Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования.

ПК 1.1. Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования.

ПК 1.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования.

ПК 1.3. Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.

ПК 1.4. Составлять отчётную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.

ВПД 2. Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов.

ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.

ПК 2.2. Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.

ПК 2.3. Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.

ВПД 3. Организация деятельности производственного подразделения.

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения.

ПК 3.2. Организовывать работу коллектива исполнителей.

ПК 3.3. Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей

2. Объём времени на подготовку и проведение ГИА в соответствии с учебным планом:

Согласно рабочему учебному плану основной профессиональной образовательной программы по специальности Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования и календарному учебному графику на 2017-2018 учебный год устанавливаются следующие этапы, объем времени и сроки проведения ГИА:

2.1 преддипломная практика - 4 недели, на подготовку к ГИА - 4 недели, проведение ГИА - 2 недели.

3. Сроки проведения ГИА:

3.1 в соответствии с календарным учебным графиком на 2017-2018 учебный год сроки проведения ГИА: с 18 июня 2018 года по 30 июня 2018 года.

4. Форма проведения ГИА:

Форма проведения ГИА по ОПОП «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования» - публичная защита студентами дипломных проектов на открытом заседании ГЭК, время на защиту дипломного проекта отводится до 45 минут.

Продолжительность одного заседания ГЭК составляет не более 6 часов. В течение одного заседания ГЭК рассматривается защита не более 8 дипломных проектов.

5. Условия подготовки и процедура проведения ГИА:

Выполнение ВКР должно проходить с соблюдением Плана-графика разработки, без нарушения сроков отчетности перед руководителем по каждому указанному в нем этапу.

5.1 при подготовке к ГИА каждому студенту приказом директора техникума назначается руководитель для выполнения дипломного проекта.

Руководители для подготовки к ГИА назначаются из числа заинтересованных руководителей и ведущих специалистов базовых предприятий, организаций и преподавателей техникума, ведущих дисциплины профессионального цикла и профессиональные модули специальности Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования.

Назначаются консультанты по экономической части и по нормоконтролю из числа преподавателей техникума или представители работодателей, социальных партнеров. Разрабатывается График проведения консультаций и размещается на информационном стенде по ГИА и на сайте техникума.

Рецензент назначается приказом директора техникума из числа высококвалифицированных специалистов, имеющих производственную специализацию и опыт работы по профилю.

Основными условиям подготовки являются:

- определение темы, содержание дипломного проекта и составление Листа задания;
- прохождение и результаты преддипломной практики;
- назначение консультанта по нормоконтролю и прохождение контроля оформления дипломного проекта, конструкторской и технологической документации и графической части;
- консультирование по экономической части дипломного проекта;
- оформление отзыва руководителя дипломного проекта;
- назначение рецензента и рецензирование дипломного проекта;
- допуск студентов педагогическим советом техникума к защите дипломного проекта.

Основными критериями при определении оценки за выполнения дипломного проекта студентом для руководителя ВКР являются:

- соответствие состава и объема выполнения ВКР студента заданию,
- качество профессиональных знаний и умений студента, уровень его профессионального мышления,
- степень самостоятельности студента при выполнении работы,
- умение студента работать со справочной литературой, нормативными источниками и документацией,
- положительные стороны, а также недостатки в работе,
- оригинальность, практическая и научная ценность принятых в работе решений,
- качество оформления работы,
- уровень проявленных общих и профессиональных компетенций.

Основными критериями при определении оценки за дипломный проект студента для рецензента ВКР являются:

- соответствие состава и объема, представленного ДП заданию,
- качество выполнения всех составных частей ДП,
- степень использования при выполнении ДП последних достижений науки, техники, производства, экономики, передовых работ,
- оригинальность принятых в работе решений, практическая и научная значимость работы,
- качество оформления работы,
- уровень проявленных общих и профессиональных компетенций.

5.2 обязательным условием для проведения ГИА является организация и работа государственной экзаменационной комиссии (далее ГЭК) с участием не менее трети ее состава. ГЭК в составе 5-6 человек, из числа руководящих работников и высококвалифицированных специалистов базовых предприятий, организаций - работодателей, социальных партнеров, администрации и преподавателей техникума, ведущих дисциплины профессионального цикла и профессиональные модули специальности Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования.

Кандидатура председателя ГЭК утверждается приказом Министерства общего и профессионального образования Свердловской области, персональный состав ГЭК по специальности утверждается приказом директора техникума. Руководители ВКР, консультант по нормоконтролю, рецензенты утверждаются приказом директора техникума.

Заседания ГЭК проводятся и протоколируются. Каждым членом ГЭК заполняется Лист оценки освоения общих и профессиональных компетенций выпускника. Заполняется Рейтинговый лист оценки защиты дипломного проекта выпускниками.

В Протокол заседания государственной экзаменационной комиссии заносят результаты защиты, протокол подписывается председателем ГЭК и всеми ее членами.

6. Содержание государственной итоговой аттестации

6.1 Содержание выпускной квалификационной работы

Для проведения аттестационных испытаний выпускников 2017 года по специальности Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования устанавливается тематика выполнения дипломного проекта. Разработанное задание для выполнения дипломного проекта позволяет наиболее полно оценить уровень и качество подготовки выпускника в ходе решения и защиты им комплекса взаимосвязанных технологических, организационно-управленческих вопросов и вопросов по охране труда.

Тематика, задание на выполнение дипломного проекта направлены на модернизацию, усовершенствование реальных и разработку новых методов работы и позволяют продемонстрировать профессиональные и общие компетенции.

Темы дипломного проекта определяются по согласованию с работодателем, рассматриваются на заседании учебно-методической комиссии дисциплин профессионального цикла, рассматриваются на заседании научно-методического совета и утверждаются приказом директора техникума.

Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта из предложенного перечня тем, рассмотренных на заседании цикловой комиссии для выполнения дипломных проектов в 2018 году, согласованных с заместителем директора по учебно-производственной работе.

Выпускник имеет право предложить на согласование собственную тему дипломного проекта, предварительно согласованную с представителем работодателя. Приказом директора утверждаются и закрепляются темы дипломного проекта за студентами и назначаются руководители ДП.

Аттестационные задания соответствуют содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Темы ВКР имеют практико-ориентированный характер и соответствуют ФГОС СПО специальности Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования в части видов профессиональной деятельности и предусматривают возможность оценки сформированности общих и профессиональных компетенций.

Примерный перечень тем дипломных проектов:

- Организация технического обслуживания и ремонта электрооборудования электропривода токарно-винторезного станка 1Б240
- Организация технического обслуживания и ремонта электрооборудования электропривода вертикально-сверлильного станка 2А125
- Организация технического обслуживания и ремонта электрооборудования электропривода токарно-винторезного станка ТВ7М
- Организация технического обслуживания и ремонта электрооборудования электропривода токарно-винторезного станка
- Организация технического обслуживания и ремонта электрооборудования электропривода сверлильного станка ГС2112
- Организация технического обслуживания и ремонта

электрооборудования электропривода токарно-револьверного станка

1П365

– Организация технического обслуживания и ремонта

электрооборудования электропривода вертикально-сверлильного

станка 2М112

– Организация технического обслуживания и ремонта

электрооборудования электропривода токарно-винторезного станка

16К20

– Организация технического обслуживания и ремонта

электрооборудования электропривода вертикально-сверлильного

станка 2А135

– Организация технического обслуживания и ремонта

электрооборудования электропривода токарно-винторезного станка

1К62

– Организация технического обслуживания и ремонта

электрооборудования электропривода токарно-винторезного станка

16К25

– Организация технического обслуживания и ремонта

электрооборудования электропривода токарно-винторезного станка

1624М

– Организация технического обслуживания и ремонта

электрооборудования токарно-винторезного станка 16К20Г

– Организация технического обслуживания и ремонта

электрооборудования электропривода консольно-фрезерного станка

6Н81

– Организация технического обслуживания и ремонта

электрооборудования электропривода радиально-сверлильного станка

2К52

– Организация технического обслуживания и ремонта

электрооборудования электропривода токарно-винторезного станка

1A625

- Организация технического обслуживания и ремонта электрооборудования электропривода токарно-винторезного станка AP77
- Организация технического обслуживания и ремонта электрооборудования электропривода токарно-винторезного станка 1M61
- Организация технического обслуживания и ремонта электрооборудования электропривода вертикально-сверлильного станка 2H125
- Организация технического обслуживания и ремонта электрооборудования электропривода вертикально-сверлильного станка 2A135
- Организация технического обслуживания и ремонта электрооборудования электропривода токарно-револьверного станка 1H318P
- Организация технического обслуживания и ремонта электрооборудования электропривода токарно-винторезного станка 1K62Д
- Организация технического обслуживания и ремонта электрооборудования электропривода насоса
- Организация технического обслуживания и ремонта электрооборудования электропривода фрезерного станка 6H12ПЕ
- Организация технического обслуживания и ремонта электрооборудования электропривода вентиляции
- Организация технического обслуживания и ремонта электрооборудования электропривода токарно-винторезного станка 1B62Г

Структурное построение и содержание составных частей ВКР зависит от тематики ВКР, определяются учебно-методической комиссией преподавателей дисциплин профессионального цикла совместно с руководителями ДП и исходя из требований ФГОС СПО к уровню подготовки выпускников, степень достижения которых подлежит прямому оцениванию (диагностике) при итоговой государственной аттестации.

Работа выпускника над теоретической частью позволяет руководителю оценить следующие общие компетенции:

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей специальности, проявлять к ней устойчивый интерес;
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

Работа над разделами пояснительной записки и графической частью дипломного проекта позволяет руководителю оценить уровень развития следующих общих компетенций:

- организовывать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

Работа над дипломным проектом позволяет руководителю и членам государственной экзаменационной комиссии (далее ГЭК) оценить уровень сформированности общих и профессиональных компетенций выпускника в соответствии с требованиями ФГОС СПО специальности Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования.

На ГИА выпускник может представлять портфель (портфолио) индивидуальных образовательных достижений выпускника,

свидетельствующий об оценках квалификации выпускника. Портфель достижений выпускника также может включать отчет о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов и т.п., творческие работы по профилю специальности, характеристики с мест прохождения практики и т.д.

Защита дипломного проекта на заседании государственной экзаменационной комиссии может сопровождаться демонстрацией мультимедийной презентацией, дополнительными наглядными пособиями, макетами, моделями и другим демонстрационным материалом.

6.2 Защита дипломного проекта. Допуск к защите.

К ГИА допускается студент, не имеющий академической задолженности, в полном объеме выполнивший учебный план по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования по специальности «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования».

Необходимым условием допуска к ГИА является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала, профессиональных модулей и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

Для допуска к защите ДП студент предоставляет заместителю директора по учебно-производственной работе следующие документы:

- отзыв руководителя дипломного проекта с оценкой;
- рецензию, оформленную рецензентом с оценкой.

Руководитель дипломного проекта, консультант по нормоконтролю, консультант по экономической части удостоверяют свое решение о готовности выпускника к защите дипломного проекта подписями на титульном листе пояснительной записки ВКР. Заместитель директора по учебно-производственной работе делает запись о допуске студента к защите ВКР также на титульном листе пояснительной записки ВКР.

Допуск студента к ГИА оформляется приказом по техникуму на основании решения педагогического совета техникума.

6.3 Процедура защиты ВКР включает:

- презентация портфолио достижений выпускника (при наличии) - до 5 мин;
- доклад студента - 10-15 минут;
- вопросы членов комиссии и ответы студента по теме дипломного проекта и профилю специальности.

На каждого студента оформляется Лист оценки освоения общих и профессиональных компетенций выпускника, где члены ГЭК фиксируют результаты анализа сформированных общих и профессиональных компетенций выпускника.

Решение об оценке за выполнение и защиту дипломного проекта принимается ГЭК на закрытом совещании после окончания защиты всех назначенных на данный день. Решение принимается простым большинством голосов. Решение ГЭК об оценке выполнения и защиты ВКР студентом, о присвоении квалификации «Техник-механик» по специальности Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования торжественно объявляется выпускникам Председателем ГЭК в день защиты, сразу после принятия решения на закрытом совещании.

С целью повышения качества образовательного процесса, выявления уровня удовлетворенности полученными результатами, оценки качества преподавания и ГИА по завершении ГИА в образовательной организации проводится анкетирование: выпускников, представителей работодателей и членов ГЭК.

7. Содержание фонда оценочных средств:

Фонд оценочных средств является инструментарием для оценки компетенций. Инструментарий включает в себя: аттестационные задания (темы и задания для выполнения ДП) и оценочные материалы: Лист оценки освоения общих и профессиональных компетенций выпускника.

8. Критерии оценивания уровня и качества подготовки:

8.1 С целью обеспечения условий, позволяющих оценить качество профессиональной подготовки специалистов в соответствии с ФГОС СПО используется система оценивания освоения общих и профессиональных компетенций выпускников требованиям основной профессиональной образовательной программы «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования»

8.2 Оценивание образовательных достижений выпускников строится на подходе, основанном на компетенциях.

8.3 Критерии оценивания направлены на определение степени освоения общих и профессиональных компетенций.

8.4 Оценка компетенций выпускников проводится государственной экзаменационной комиссией, учитывая общие и профессиональные компетенции выпускников, продемонстрированные при выполнении и защите дипломного проекта.

8.5 Оценивание степени освоения общих и профессиональных компетенций выпускника осуществляется по факту проявления признака: 0 – признак не проявлен на ГИА, 1 – признак проявлен на ГИА. По завершении аттестационного испытания экзаменационной комиссией делается вывод о степени сформированности компетенций в форме количественной оценки (сумма баллов проявления признаков). Сумма баллов оценивания далее переводится в традиционную систему оценивания результата образования.

Приложение 1 Фонд оценочных средств по специальности «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования»