

**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 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного
оборудования»

Согласована
Представителем работодателей:
Предприятие: филиал «Югорский АО, Газпром Центрэнергогаз» ПТУ
«Краснотурьинскгазремонт»
механик МЭС
_____ О.В. Крижевских

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 15.10.31 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям), утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 24 ноября 2009 г. № 661;

- 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 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).

Целью ГИА является установление соответствия уровня освоенности компетенций, обеспечивающих соответствующую квалификацию и уровень образования обучающихся ФГОС СПО по специальности Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям). 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 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) 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 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)» 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 защиты 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 (*Приложение 1*), 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, конструкторского, 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» (*Приложение 2*) и с перечнем оцениваемых результатов обучения в

соответствии с ФГОС СПО (*Приложение 3*) 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 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)».

Программа ГИА является частью основной профессиональной образовательной программой в соответствии с ФГОС СПО по специальности Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) в части освоения видов профессиональной деятельности (далее ВПД) по специальности и соответствующих профессиональных компетенций (далее ПК):

ВПД 1. Организация работ по монтажу, ремонту и пусконаладочным работам 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.

ВПД 2. 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. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

ВПД 3. Организация производственной деятельности структурного подразделения и руководство им.

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения.

ПК 3.2. Участвовать в организации работы структурного подразделения.

ПК 3.3. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 3.4. Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

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

Согласно рабочему учебному плану основной профессиональной образовательной программы по специальности Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) и Годовому 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 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)» - 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 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).

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 (Приложение 4);

- 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 (*Приложение 5*);

- 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 в области технологии машиностроения базовых предприятий, организаций - работодателей, социальных партнеров, администрации и преподавателей техникума, ведущих дисциплины профессионального цикла и профессиональные модули специальности Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).

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 (*Приложение 6*) Заполняется Рейтинговый лист оценки защиты дипломного проекта выпускниками (*Приложение 7*)

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 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) 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 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) в части видов профессиональной деятельности и предусматривают возможность оценки сформированности общих и профессиональных компетенций.

Примерный перечень тем дипломных проектов:

- Организация капитального ремонта горизонтально-расточного станка модели 2620;

- Техническое обслуживание и расчёт главного привода зубодолбежного станка;

- Техническое обслуживание и расчёт механизмов подъёма и поворота настенного поворотного крана, грузоподъёмностью 35 Кн;

- Техническое обслуживание и ремонт круглошлифовального полуавтомата модели 3М174;
- Техническое обслуживание и расчёт коробки скоростей главного движения токарно-карусельного станка;
- Техническое обслуживание и расчёт коробки подач вертикально-сверлильного станка;
- Техническое обслуживание и расчёт привода главного движения токарно-револьверного станка 1336М;
- Техническое обслуживание, монтаж и ремонт токарно-револьверного станка модели 1В340Ф30;
- Техническое обслуживание, монтаж и ремонт токарно-револьверного станка модели 1А616;
- Техническое обслуживание и ремонт токарно-винторезного станка 16К20;
- Разработка технологии капитального ремонта мостового крана, грузоподъёмностью 10кН;
- Техническое обслуживание и расчёт механизма передвижения консольного крана грузоподъёмностью 5кН;
- Техническое обслуживание и расчёт механизма передвижения мостового крана грузоподъёмностью 10кН;
- Техническое обслуживание и ремонт токарно-карусельного станка 1А563Ф4.

Структурное построение и содержание составных частей ВКР зависит от тематики ВКР, определяются цикловой 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 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).

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 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)».

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 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) 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 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)»

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 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)»