

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г.И. Носова»


Многопрофильный колледж



ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин,
гидроприводов и гидропневмоавтоматики
базовой подготовки
Квалификация выпускника: техник

Магнитогорск, 2018 г.


ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой комиссией
Механического и гидравлического
оборудования
Председатель  / О.А. Тарасова
Протокол №6 от 21.02.2018 г.

Педагогическим светом МпК
Председатель  / С.А. Махновский
Протокол №5 от 28.02.2018 г.

Составители:

преподаватель профессионального цикла
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» МпК

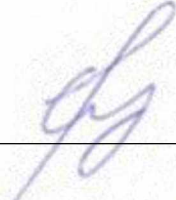
 / О.А. Тарасова

Заведующий отделением №3 «Механическое,
гидравлическое оборудование, транспорт и
автоматизация технологических процессов»

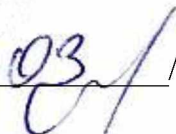
 / О.П. Науменко

Согласовано:

Заместитель директора
по учебно-методической работе

 / Ю.В. Федосеева

Заместитель директора
по учебно-производственной работе

 / О.Н. Загора

Внешняя экспертиза

Ведущий специалист ООО «ОСК», Прокатсервис-3

 / А.С. Губин



Программа государственной итоговой аттестации составлена на основе ФГОС СПО по специальности 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики базовой подготовки, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2014 г. N 345, СМК-К-О-ПВД-101-15 Государственная итоговая аттестация по образовательным программам среднего профессионального образования – программам подготовки специалистов среднего звена.

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общие положения	4
2 Форма, сроки, объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации	5
3 Порядок проведения государственной итоговой аттестации	6
4 Порядок подготовки выпускной квалификационной работы	8
4.1 Выбор темы ВКР	8
4.2 Порядок защиты выпускной квалификационной работы	9
4.3 Критерии оценки выпускной квалификационной работы	10
5 Условия реализации программы государственной итоговой аттестации	12
5.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	12
5.2 Информационно-методическое обеспечение государственной итоговой аттестации	13
6 Оценка результатов освоения программы подготовки специалистов среднего звена	14
7 Список литературы, рекомендуемый к использованию при подготовке к государственной итоговой аттестации	15
Приложение 1 Тематика выпускных квалификационных работ по специальности	16
Приложение 2 Календарный график подготовки ВКР	Ошибка! Закладка не определена..
Приложение 3 Лист нормоконтроля	22
Приложение 4 Матрица оценок общих и профессиональных компетенций по результатам выполнения и защиты выпускной квалификационной работы	24
Приложение 5 Результаты освоения программы подготовки специалистов среднего звена	28
Приложение 6 Документация по анкетированию выпускников, членов ГЭК, работодателей по вопросам содержания и организации ГИА	33
Лист регистрации изменений и дополнений	36

1 Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее программа ГИА) - является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики базовой подготовки.

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ среднего профессионального образования соответствующим требованиям ФГОС СПО 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики базовой подготовки.

В результате освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики базовой подготовки выпускник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
- ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

ВД.1 Организация и выполнение монтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания и ремонта гидравлических и пневматических устройств, систем и приводов

- ПК 1.1 Организовывать и выполнять монтаж гидравлических и пневматических устройств и систем.
- ПК 1.2 Осуществлять пуск и наладку гидравлических и пневматических приводов.
- ПК 1.3 Организовывать и проводить испытания гидравлических и пневматических устройств и систем.
- ПК 1.4 Организовывать и выполнять техническое диагностирование гидравлических и пневматических устройств и систем
- ПК 1.5 Организовывать и выполнять техническое обслуживание гидравлических и пневматических устройств и систем.
- ПК 1.6 Организовывать и выполнять ремонт гидравлических и пневматических систем.

ВД.2 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий

- ПК 2.1 Участвовать в проектировании гидравлических и пневматических приводов по заданным условиям и разрабатывать принципиальные схемы.

- ПК 2.2 Использовать прикладные программы при оформлении конструкторской и технологической документации.
- ВД.3 Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке**
- ПК 3.1 Планировать выполнение работ по ремонту гидропневмосмазочной аппаратуры.
- ПК 3.2 Осуществлять контроль качества проведения ремонта.
- ПК 3.3 Руководить производственно-хозяйственной деятельностью на участке.
- ВД.4 Выполнение работ по рабочей профессии Слесарь-ремонтник**
- ПК 4.1 Изготавливать простые приспособления для ремонта и сборки.
- ПК 4.2 Проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту механического оборудования.

2 Форма, сроки, объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации

Формой государственной итоговой аттестации по специальности 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневоавтоматики базовой подготовки является: защита выпускной квалификационной работы в виде дипломного проекта.

Объем времени и сроки, отводимые на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации в соответствии с учебным планом специальности:

№	Этапы подготовки и проведения ГИА	Срок проведения
1	Подбор и анализ материалов для ВКР	09.04.2022 - 06.05.2022
2	Подготовка ВКР (дипломное проектирование)	11.05.2022 - 07.06.2022
3	Оценка качества выполнения ВКР:	
	нормоконтроль	до 01.06.2022
	подготовка к предзащите и предзащита	до 01.06.2022
	рецензирование	до 03.06.2022
	защита ВКР	08.06.2022 – 21.06.2022
4	Каникулы	07.05.2022 – 10.05.2022, 22.06.2022 – 28.06.2022

3 Порядок проведения государственной итоговой аттестации

Процедура подготовки государственной итоговой аттестации включает следующие организационные меры:

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок	Ответственный
1	Формулирование и рассмотрение тем ВКР по специальности 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики на заседаниях ПЦК	10.11.2021	Председатели ПЦК Руководители ВКР
2	Актуализация программы ГИА по специальности 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики	10.11.2021	Заведующий отделением Председатель ПЦК
3	Утверждение программы ГИА по специальности 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики на Педагогическом совете колледжа	24.11.2021	Председатель педагогического совета
4	Ознакомление с программой государственной итоговой аттестации выпускников в 2022 году по специальности 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики	01.12.2021	Заведующий отделением
5	Утверждение председателя ГЭК по специальности 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики	до 20.12.2021	Директор МпК
6	Утверждение состава ГЭК	до 01.04.2022	Заместитель директора по УР
7	Закрепление тематики выпускных квалификационных работ по специальности 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики, утверждение руководителей и консультантов	31.03.2022	Заведующий отделением, руководители ВКР
8	Утверждение и выдача индивидуальных заданий на выпускную квалификационную работу по специальности 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики	31.03.2022	Заведующий отделением Руководители ВКР
9	Утверждение графика подготовки выпускной квалификационной работы (графика консультаций)	27.04.2022	Начальник УМЧ Заведующий отделением
10	Контроль за ходом выполнения выпускной квалификационной работы	11.05.2022 - 07.06.2022	Руководители ВКР
11	Проведение процедуры нормоконтроля выпускных квалификационных работ	01.06.2022	Нормоконтроллер
12	Назначение рецензентов приказом ректора	27.05.2022	Заведующий отделением
13	Ознакомление обучающихся с приказом о рецензентах	30.05.2022	Заведующий отделением

14	Допуск к ГИА обучающихся специальности 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики защите выпускной квалификационной работы	29.05.2022	Заведующий отделением
15	Ознакомление обучающихся с приказом о допуске к ГИА	01.06.2022	Заведующий отделением
16	Составление графика предварительной защиты выпускных квалификационных работ	30.05.2022	Заведующий отделением
17	Утверждение графика защиты выпускных квалификационных работ	01.06.2022	Заведующий отделением
18	Организация процедуры предварительной защиты ВКР	01.06.2022 – 07.06.2022	Заведующий отделением Руководители ВКР
19	Организация оценки портфолио достижений обучающихся	11.05.2022 – 21.06.2022	Заведующий отделением
20	Организация процедуры рецензирования ВКР	за три дня до защиты	Заведующий отделением
21	Доведение содержания рецензии до сведения обучающихся	за один день до защиты	Заведующий отделением
22	Представление выпускных квалификационных работ на отделение	за один день до защиты	Обучающиеся Руководители ВКР
23	Проведение заседаний ГЭК по графику	08.06.2022 - 22.06.2022	Заведующий отделением Секретарь ГЭК
24	Объявление результатов защиты выпускных квалификационных работ	в день защиты	Председатель ГЭК
25	Осуществление анкетирования выпускников и работодателей по вопросам содержания и организации ГИА	в день защиты	Заведующий отделением
26	Предоставление отчета председателя ГЭК	29.06.2022	Председатель ГЭК Заведующий отделением
27	Подготовка документов об образовании и квалификации	до 30.06.2022	Заведующий отделением Специалист по работе со студентами Ответственные лица
28	Выдача документов об образовании и квалификации	до 30.06.2022	Заведующий отделением, секретарь ГЭК, ведущий специалист по работе со студентами
Организация процедуры апелляции			
29	Утверждение состава апелляционной комиссии	05.05.2022	Ректор Начальник УМЧ
30	Прием заявлений на апелляцию по нарушениям в порядке ГИА	в день защиты	Секретарь АК
31	Прием заявлений на апелляцию по несогласию с результатами ГИА	на следующий рабочий день после защиты	Секретарь АК
32	Предоставление в апелляционную комиссию пакета документов (в случае несогласия с результатами ГИА)	на следующий рабочий день после подачи заявления	Секретарь ГЭК
33	Работа апелляционной комиссии	в течение 3 рабочих дней с момента подачи заявления	Председатель АК

34	Предоставление протокола заседания апелляционной комиссии в ГЭК (в случае нарушения порядка ГИА)	на следующий рабочий день после принятия положительного решения по заявлению	Секретарь ГЭК
35	Ознакомление обучающего с протоколом апелляционной комиссии	в течение 3 рабочих дней после заседания	Председатель АК
Подготовка и проведение организационных собраний с обучающимися выпускных групп			
36	О программе ГИА выпускников 2022 года	01.12.2021	Заведующий отделением
37	Об организации окончания процесса обучения по ППССЗ. Выдача заданий на выпускную квалификационную работу обучающимся	31.03.2022	Заведующий отделением
38	О расписании ГИА, графике предварительной защиты выпускных квалификационных работ, портфолио, графике индивидуальных и групповых консультаций выпускников всех специальностей	10.05.2022	Заведующий отделением

4 Порядок подготовки выпускной квалификационной работы

4.1 Выбор темы ВКР

Обучающемуся предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы на основе утвержденной тематики в соответствии с приложением 1. Тема выпускной квалификационной работы может быть предложена обучающимся при условии обоснования целесообразности ее разработки для практического применения.

Обязательным требованием для выпускной квалификационной работы является соответствие ее тематики содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Утверждение темы ВКР и закрепление обучающегося за руководителем (консультантами) оформляется приказом ректора.

Функции руководителя и консультантов ВКР

Для подготовки ВКР каждому обучающемуся назначается руководитель и при необходимости, консультанты. Руководитель ВКР осуществляет общее руководство и контроль за ходом выполнения выпускных квалификационных работ.

Основными функциями руководителя ВКР являются:

- разработка индивидуальных заданий: составление задания на производственную (преддипломную) практику по изучению объекта практики и сбору материала для выполнения ВКР, составление задания и графика выполнения выпускной квалификационной работы (Приложение 2);

- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения выпускной квалификационной работы: составление плана ВКР, подбор литературы и фактического материала в ходе производственной (преддипломной) практики;

- постоянный контроль за сроками и ходом выполнения ВКР, своевременностью и качеством написания отдельных глав и разделов работы;

- практическая помощь обучающемуся в подготовке текста доклада и иллюстративного материала к защите;

- принятие решения о готовности ВКР к защите, что подтверждается соответствующими подписями на составных частях и титульном листе ВКР;

- подготовка письменного отзыва на ВКР.

В обязанности консультанта входит:

- формулировка задания на выполнение соответствующего раздела ВКР по согласованию с руководителем ВКР;
- определение структуры соответствующего раздела ВКР;
- оказание необходимой консультационной помощи обучающемуся при выполнении соответствующего раздела ВКР;
- проверка соответствия объема и содержания раздела ВКР заданию;
- принятие решения о готовности раздела, что подтверждается соответствующими подписями на разделе и титульном листе ВКР.

Требования к выпускной квалификационной работе

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются методическими указаниями по выполнению и защите ВКР по программе подготовки специалистов среднего звена специальности 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики базовой подготовки и СМК-О-К-РИ-50-17 Общие требования к структуре и оформлению выпускной квалификационной работы.

4.2 Порядок защиты выпускной квалификационной работы

Защита выпускной квалификационной работы, как форма государственной итоговой аттестации, проводится с целью установления уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям программы подготовки специалистов среднего звена.

К защите выпускной квалификационной работы допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план по специальности 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики базовой подготовки

Выполнение и успешная защита выпускной квалификационной работы должны подтвердить соответствие уровня профессиональной подготовки выпускника требованиям ФГОС СПО по специальности 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики базовой подготовки.

Выпускная квалификационная работа представляет собой законченное самостоятельное исследование, в котором решается конкретная задача, соотнесенная с содержанием программы подготовки специалистов среднего звена.

При выполнении дипломного проекта, обучающийся должен показать способность и умение, опираясь на полученные знания, умения и сформированные общие и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, аргументировать и защищать свою точку зрения.

Обучающийся, выполняющий дипломный проект должен показать свою способность и умение:

- определять и формулировать проблему исследования с учетом ее актуальности;
- ставить цели исследования и определять задачи, необходимые для их достижения;
- анализировать и обобщать теоретический и эмпирический материал по теме исследования, выявлять противоречия, делать выводы;
- применять теоретические знания при решении практических задач;
- делать заключение по теме исследования, обозначать перспективы дальнейшего изучения исследуемого вопроса;
- оформлять работу в соответствии с установленными требованиями.

Ответственность за содержание ВКР, достоверность всех приведенных данных несет обучающийся - автор работы.

Законченная выпускная квалификационная работа, подписанная обучающимся и консультантами должна пройти процедуру нормоконтроля (Приложение 3), а затем быть представлена руководителю, который вместе со своим отзывом представляет работу заведующему отделением. Выпускная квалификационная работа, допущенная к защите, направляется на рецензию. Рецензент оценивает значимость полученных результатов, анализирует имеющиеся в работе недостатки, характеризует качество ее оформления и изложения, дает заключение о соответствии работы предъявляемым требованиям и оценивает ее.

Внесение изменений в выпускную квалификационную работу после получения рецензии не допускается.

В отзыве и рецензии на ВКР руководитель и рецензент отражают следующую информацию:

- заключение о соответствии темы ВКР ее содержанию и индивидуальному заданию;
- оценку качества выполнения каждого раздела ВКР;
- оценку теоретической и практической значимости работы, степени разработки вопросов, оригинальности решений (предложений);
- оценку общих и профессиональных компетенций выпускника по основным показателям оценки результата;
- качество оформления ВКР: соответствие объема ВКР рекомендуемым требованиям внутривузовских стандартов, соответствие оформления таблиц, графиков, формул, ссылок, рисунков, списка использованной литературы требованиям внутривузовских стандартов и ГОСТов.
- оценку ВКР в целом.

Защита выпускной квалификационной работы проводится на заседании государственной экзаменационной комиссии и является публичной. Обучающимся во время защиты ВКР запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

Процедура защиты включает:

- презентация портфолио достижений выпускника – до 5 мин;
- доклад обучающегося – 10-15 минут, в течение которых обучающийся кратко освещает цель, задачи и содержание ВКР с обоснованием принятых решений. Доклад может сопровождаться мультимедиа презентацией и другими материалами – макеты, образцы материалов, изделий и т.п.;
- чтение секретарем ГЭК отзыва и рецензии на выполненную ВКР;
- объяснения обучающегося по замечаниям рецензента;
- вопросы членов комиссии и ответы обучающегося по теме ВКР и профилю специальности.

Может быть предусмотрено выступление руководителя выпускной квалификационной работы, а также рецензента.

4.3 Критерии оценки выпускной квалификационной работы

Результаты защиты ВКР определяются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в день защиты.

Обучающийся, получивший на защите ВКР оценку «неудовлетворительно» отчисляется из университета, как не подтвердивший соответствие подготовки требованиям ФГОС СПО, с формулировкой «...как не защитивший ВКР».

Решение об оценке принимается на закрытом заседании ГЭК по окончании процедуры защиты всех работ, намеченных на данное заседание.

Для оценки ВКР государственная экзаменационная комиссия руководствуется следующими критериями:

1. Оценка и рекомендации руководителя и рецензента.
2. Оценка общих и профессиональных компетенций выпускника, продемонстрированных им в процессе подготовки и защиты ВКР.

Оценка общих и профессиональных компетенций осуществляется по основным показателям оценки результата в форме «владеет - положительная (1/да)», «не владеет – отрицательная (0/нет)», фиксируется в матрице оценок выпускника и переводится в универсальную шкалу оценок по уровням:

Процент положительных оценок	Оценка ВКР	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 - 100	5	отлично
80 - 89	4	хорошо
70 - 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

Матрица оценок общих и профессиональных компетенций по итогам подготовки и выполнения ВКР приведена в приложении 4.

При подготовке и защите ВКР так же учитываются:

- соответствие состава и объема выполненной ВКР студента заданию;
- качество профессиональных знаний и умений обучающегося, 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;
- доклад выпускника;
- ответы выпускника на вопросы, позволяющие определить уровень теоретической и практической подготовки;

Оценка выполнения ВКР членами ГЭК проводится по показателям и критериям оценки результата:

1. Качество выпускной квалификационной работы оценивается по составляющим:

- наличие в работе элементов исследования, актуальность проблемы исследования, проектирования и темы ВКР;
- уровень теоретической проработки вопросов ВКР, качество изучения источников, нормативной документации, логика проектирования, теоретического обоснования принимаемых конструкторских, технологических и управленческих решений;
- адекватность применения современных методик проектирования и конструирования, правильность использования конкретных методов и методик проектирования технологических процессов и конструирования;

- наличие предложений по модернизации реально существующих технологических процессов;
- наличие предложений по использованию оборудования, по замене традиционно используемого оборудования на современное, универсальное;
- наличие предложений по использованию САПР технологических процессов;
- логичное, последовательное, чёткое и технически грамотное изложение материала ВКР в соответствии с заданием с соответствующими выводами и обоснованными расчетами, предложениями;
- уровень проведения всестороннего анализа состояния объекта проектирования с использованием соответствующих методов обработки информации, выявление тенденций изменения процессов и проблем, требующих решения или совершенствования;
- практическая значимость выполненной ВКР: возможность практического применения результатов исследования, проектирования в деятельности конкретного предприятия (организации) или в сфере возможной профессиональной занятости выпускников;
- использование при выполнении ВКР современных пакетов компьютерных программ, информационных технологий и информационных ресурсов;
- качество оформления ВКР в соответствии с методическими указаниями.

2. Качество выступления на защите и предварительной защите ВКР оценивается по составляющим:

- качество доклада: соответствие доклада содержанию ВКР, способность выпускника выделить научную и практическую ценность проектирования, умение пользоваться иллюстративным материалом, чертежами и др.;
- качество ответов на вопросы: правильность, четкость, полнота и обоснованность ответов выпускника, умение лаконично и точно сформулировать свои мысли, используя при этом необходимую научную и техническую терминологию;
- качество чертежей, иллюстраций, презентаций к докладу: соответствие подбора иллюстративных материалов содержанию доклада, грамотность их оформления и упоминание в докладе, выразительность использованных средств;
- поведение при защите дипломного проекта (работы): коммуникационные характеристики докладчика (манера говорить, отстаивать свою точку зрения, привлекать внимание к важным моментам в докладе или ответах на вопросы и т.д.).

5 Условия реализации программы государственной итоговой аттестации

5.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы ГИА на этапе подготовки к итоговой аттестации осуществляется в кабинете Технологического оборудования: учебная аудитория для проведения государственной итоговой аттестации.

Рабочее место преподавателя: ноутбук, проектор, экран, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель;

Макет прокатной клетки, макет привода прокатной клетки, макет чугуновоза. Комплект деталей (зубчатые колеса, валы)

MS Windows (подписка ImaginePremium),

CalculateLinuxDesktop свободно распространяемое ПО (<https://www.calculate-linux.org/ru/>), срок действия: бессрочно

MS Office договор №135 от 17.09.2007, срок действия: бессрочно

7 Zip свободно распространяемое (<https://www.7-zip.org/>), срок действия: бессрочно

Кабинет Методический. Аудитория для методического сопровождения педагогической деятельности при реализации действующих образовательных стандартов

Рабочие места Персональные компьютеры;

MS Windows (подписка ImaginePremium);

CalculateLinuxDesktop свободно распространяемое ПО (<https://www.calculate-linux.org/ru/>) (<https://www.calculate-linux.org/ru/>), срок действия: бессрочно;

MS Office №135 от 17.09.2007, срок действия: бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое (<https://www.7-zip.org/>), срок действия: бессрочно;

Учебная аудитория для проведения государственной итоговой аттестации: Кабинет Технологического оборудования

Рабочее место преподавателя: ноутбук, проектор, экран, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель; Макет прокатной клетки, макет привода прокатной клетки, макет чугуновоза. комплект деталей (зубчатые колеса, валы)

MS Windows (подписка ImaginePremium),

CalculateLinuxDesktop свободно распространяемое ПО (<https://www.calculate-linux.org/ru/>) (<https://www.calculate-linux.org/ru/>), срок действия: бессрочно

MS Office договор №135 от 17.09.2007, срок действия: бессрочно

7 Zip свободно распространяемое (<https://www.7-zip.org/>), срок действия: бессрочно

5.2 Информационно-методическое обеспечение государственной итоговой аттестации

На заседание ГЭК представляются следующие документы:

- ФГОС СПО по специальности 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики базовой подготовки;
- программа ГИА по ППССЗ;
- методические указания по выполнению и защите выпускной квалификационной работы;
- литература по специальности;
- приказ ректора о допуске обучающихся к ГИА;
- сводная ведомость оценок по учебным дисциплинам за весь курс обучения;
- документы, характеризующие образовательные достижения выпускников и подтверждающие освоение компетенций при изучении теоретического материала и прохождения практики по каждому из видов деятельности: матрица оценок общих и профессиональных компетенций по результатам выполнения и защиты выпускной квалификационной работы, портфолио выпускников;
- протоколы заседания ГЭК государственного экзамена;
- зачетные книжки обучающихся;
- книга протоколов заседаний ГЭК.

На защиту ВКР в обязательном порядке предоставляются: оригинал ВКР (с визами руководителя, консультантов по разделам и заведующего отделением о допуске к защите); отзыв руководителя и рецензия на ВКР по установленной форме.

6 Оценка результатов освоения программы подготовки специалистов среднего звена

В соответствии с разделом VIII п.8.4 ФГОС СПО специальности 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики базовой подготовки оценка качества подготовки выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций выпускников.

Уровень освоения дисциплин, учебные достижения по междисциплинарным курсам определяются в универсальной шкале оценок: "отлично", "хорошо", "удовлетворительно" и "зачтено" по результатам промежуточной аттестации обучающихся на основании аттестационных ведомостей. Оценки выставляются педагогическими работниками многопрофильного колледжа и указываются в приложении к диплому о среднем профессиональном образовании. На заседание ГЭК многопрофильным колледжем готовится сводная ведомость оценок по учебным дисциплинам и междисциплинарным курсам за весь курс обучения обучающегося.

Подведение результатов государственной итоговой аттестации выпускников проводится с учетом оценок:

- общих и профессиональных компетенций выпускников, продемонстрированных при выполнении и защите выпускных квалификационных работ;
- общих и профессиональных компетенций, оцененных преподавателями совместно с представителями работодателей, социальных партнеров ПОО, на основании результатов промежуточной аттестации по профессиональным модулям;
- оценок общих компетенций, сформированных экспертами на уровне ПОО при внутренней экспертизе выполнения ВКР;
- оценок компетенций выпускников, сформированных членами государственной экзаменационной комиссии, на основании содержания документов характеризующих образовательные достижения выпускников, полученные вне рамок ППССЗ.

В протоколе фиксируется итоговая оценка выполнения и защиты ВКР, присуждение квалификации. Решение об оценке принимается на закрытом заседании ГЭК по окончании процедуры защиты всех работ, намеченных на данное заседание.

В целях повышения качества образовательного процесса, выявления уровня удовлетворенности полученными результатами, оценки качества преподавания и ГИА по завершении ГИА в образовательной организации проводится анкетирование: выпускников, экспертов и членов ГЭК. Документация по анкетированию выпускников и членов ГЭК по вопросам содержания и организации ГИА приведена в приложении 6.

7 Список литературы, рекомендуемый к использованию при подготовке к государственной итоговой аттестации

Основные источники

Профессиональный модуль ПМ.01

1. Жиркин, Ю. В. Надежность металлургических машин [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. В. Жиркин ; МГТУ. - [2-е изд., подгот. по печ. изд. 2016 г.]. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3517.pdf&show=dcatalogues/1/1514337/3517.pdf&view=true>. - Макрообъект.

2.Зубарев, Ю. М. Основы надежности машин и сложных систем [Электронный ресурс] : учебник / Ю. М. Зубарев. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-2328-6. — Режим доступа : <https://e.lanbook.com/book/91074>

Профессиональный модуль ПМ.02

1. Шейпак, А. А. Гидравлика и гидропневмопривод. Основы механики жидкости и газа [Электронный ресурс] : учебник / А. А. Шейпак. – Москва : ИНФРА-М, 2019. - 119 с. - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=333181>

2.Гидромеханические системы стационарных и мобильных технологических машин [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. С. Сидоренко, М. С. Полешкин, В. И. Антоненко [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 281 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Режим доступа : <https://new.znaniium.com/read?id=341108>

Профессиональный модуль ПМ.03

1. Менеджмент : учеб. пособие / Е.И. Мазилкина. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 197 с. — (Среднее профессиональное образование). — www.dx.doi.org/10.12737/23638. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/read?id=330964>

2.Охрана труда : учеб. пособие / М.В. Графкина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 298 с. — (Среднее профессиональное образование). — www.dx.doi.org/10.12737/24956. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/read?id=339847>

3.Управление качеством : учеб. пособие / Е.Б. Герасимова, Б.И. Герасимов, А.Ю. Сизикин ; под ред. Б.И. Герасимова. — 4-е изд., испр. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 217 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com>]. — (Среднее профессиональное образование). — www.dx.doi.org/10.12737/23589. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/read?id=337178>

4. Экономика организации (предприятия) : учебник для ср. спец. учеб. заведений.—2-е изд., с изм. / Н. А. Сафронов.—Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2019. — 256 с. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/read?id=336425>

5. Виханский, О. С. Менеджмент [Электронный ресурс] : учебник для ср. спец. учеб. заведений / О. С. Виханский, А. И. Наумов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Магистр, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 288 с. - Режим досутпа: <https://new.znaniium.com/read?id=329753>

Дополнительные источники:

Профессиональный модуль ПМ.01

1.Жиркин, Ю. В. Монтаж металлургических машин [Электронный ресурс] : практикум / Ю. В. Жиркин, А. В. Анцупов ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 59 с. : ил., табл., схемы, эскизы, фот. — Режим доступа : <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3633.pdf&show=dcatalogues/1/1524754/3633.pdf&view=true>. - Макрообъект.

2.Зубарев Ю. М. Технологическое обеспечение надежности эксплуатации машин [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. М. Зубарев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-2100-8. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107932>

Профессиональный модуль ПМ.02

1.Мацко, Е. Ю. Пропорциональный гидропривод [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / Е. Ю. Мацко, И. М. Кутлубаев, О. Р. Панфилова, И. Г. Усов ; МГТУ. -

Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа : <https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=3368.pdf&show=dcatalogues/1/1139178/3368.pdf&view=true> . - Макрообъект.

2.Филин, В. М. Гидравлика, пневматика и термодинамика [Электронный ресурс] : курс лекций / В. М. Филин. - Москва : ИД "Форум" : Инфра-М, 2018. - 318 с. - (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <https://new.znanium.com/read?id=309204>

3.Мацко, Е. Ю. Основы функционирования гидропривода машин [Электронный ресурс] : практикум. Ч. 2 / Е. Ю. Мацко, И. Г. Усов, В. С. Великанов и др. ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа : <https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=3691.pdf&show=dcatalogues/1/1527506/3691.pdf&view=true> . - Макрообъект.

Профессиональный модуль ПМ.03

1.Балашова, И. А. Основы экономики, менеджмента и маркетинга [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. А. Балашова, Ю. М. Котельникова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-R). - Режим доступа: <https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=S145.pdf&show=dcatalogues/5/9350/S145.pdf&view=true>. - Макрообъект

2. Грибов, В. Д. Экономика предприятия [Электронный ресурс] : учебник. Практикум / В. Д. Грибов, В. П. Грузинов. - 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2018. — 448 с. - Режим доступа: <https://new.znanium.com/read?id=303867>

Тематика выпускных квалификационных работ по специальности

15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин,
гидроприводов и гидропневмоавтоматики
базовой подготовки

№ п/п	Наименование темы выпускной квалификационной работы	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе
1	Реконструкция гидропривода механизма противоизгиба рабочих валков чистой группы клетей ст. 2000 ГП ЛПЦ-10 ПАО ММК	ПМ.01 Организация и выполнение монтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания и ремонта гидравлических и пневматических устройств, систем и приводов ПМ.02 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке
2	Реконструкция гидропривода бунтовязальной машины стана 170 СЦ ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация и выполнение монтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания и ремонта гидравлических и пневматических устройств, систем и приводов ПМ.02 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке
3	Реконструкция механизма качания кристаллизатора МНЛЗ №1 ККЦ ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация и выполнение монтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания и ремонта гидравлических и пневматических устройств, систем и приводов ПМ.02 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке
4	Реконструкция ножниц многодисковых НМД-450 ЛПЦ-7 ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация и выполнение монтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания и ремонта гидравлических и пневматических устройств, систем и приводов ПМ.02 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке
5	Реконструкция гидропривода формирующих роликов моталки № 4 стана 2000 ГП ЛПЦ-10 ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация и выполнение монтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания и ремонта гидравлических и пневматических устройств, систем и приводов ПМ.02 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке
6	Реконструкция гидропривода шиберного затвора промковша МНЛЗ-1,2 ЭСПЦ ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация и выполнение монтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания и ремонта гидравлических и пневматических устройств, систем и приводов ПМ.02 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке

7	Анализ надёжности гидропривода МНЛЗ № 6 ККЦ ПАО «ММК»	<p>ПМ.01 Организация и выполнение монтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания и ремонта гидравлических и пневматических устройств, систем и приводов</p> <p>ПМ.02 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий</p> <p>ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке</p>
8	Реконструкция гидросистемы устройства подъема заготовок МНЛЗ № 1,2 ЭСПЦ ПАО «ММК»	<p>ПМ.01 Организация и выполнение монтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания и ремонта гидравлических и пневматических устройств, систем и приводов</p> <p>ПМ.02 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий</p> <p>ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке</p>
9	Анализ надёжности БЗУ доменной печи № 4 ДЦ ПАО «ММК»	<p>ПМ.01 Организация и выполнение монтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания и ремонта гидравлических и пневматических устройств, систем и приводов</p> <p>ПМ.02 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий</p> <p>ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке</p>
10	Реконструкция гидросистемы механизма отстрела стаканов МНЛЗ-1 ЭСПЦ ПАО «ММК»	<p>ПМ.01 Организация и выполнение монтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания и ремонта гидравлических и пневматических устройств, систем и приводов</p> <p>ПМ.02 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий</p> <p>ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке</p>
11	Реконструкция загрузочной части НГА-1 с установкой гидравлических ножниц ЛПЦ-5 ПАО «ММК»	<p>ПМ.01 Организация и выполнение монтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания и ремонта гидравлических и пневматических устройств, систем и приводов</p> <p>ПМ.02 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий</p> <p>ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке</p>
12	Реконструкция гидропривода нагревательной печи стана 2000 горячей прокатки ЛПЦ-10 ПАО «ММК»	<p>ПМ.01 Организация и выполнение монтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания и ремонта гидравлических и пневматических устройств, систем и приводов</p> <p>ПМ.02 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий</p> <p>ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке</p>
13	Реконструкция гидросистемы вакууматора ККЦ ПАО «ММК»	<p>ПМ.01 Организация и выполнение монтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания и ремонта гидравлических и пневматических устройств, систем и приводов</p> <p>ПМ.02 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий</p> <p>ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке</p>

14	Анализ надёжности машины ломки футеровки ККЦ ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация и выполнение монтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания и ремонта гидравлических и пневматических устройств, систем и приводов ПМ.02 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке
15	Реконструкция гидросистемы привода сталквателя обреза стана 5000 ГП ЛПЦ-9 ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация и выполнение монтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания и ремонта гидравлических и пневматических устройств, систем и приводов ПМ.02 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке
16	Реконструкция разгрузочной тележки ст. 170 сортового цеха ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация и выполнение монтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания и ремонта гидравлических и пневматических устройств, систем и приводов ПМ.02 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке
17	Реконструкция электрогидравлической системы слежения за кромкой полосы на механизмах моталок агрегата электролитического лужения Цеха покрытий ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация и выполнение монтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания и ремонта гидравлических и пневматических устройств, систем и приводов ПМ.02 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке
18	Реконструкция силового гидроцилиндра механизма сжима - разжима барабана разматывания АПП-1 ЦП ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация и выполнение монтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания и ремонта гидравлических и пневматических устройств, систем и приводов ПМ.02 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке
19	Анализ надёжности гидропривода механизма трехвалкового центрирования полосы входной части ЛПЦ-11 ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация и выполнение монтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания и ремонта гидравлических и пневматических устройств, систем и приводов ПМ.02 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке
22	Реконструкция привода подъемного стола участка нагрева печей ст. 2000 ГП ЛПЦ-10 ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация и выполнение монтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания и ремонта гидравлических и пневматических устройств, систем и приводов ПМ.02 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке

23	Реконструкция гидросистемы гидронажимного устройства стана 5000 горячей прокатки ЛПЦ-9 ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация и выполнение монтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания и ремонта гидравлических и пневматических устройств, систем и приводов ПМ.02 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке
24	Реконструкция гидропривода подъемного стола гидросистемы печного района стана 2000 горячей прокатки ЛПЦ-10 ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация и выполнение монтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания и ремонта гидравлических и пневматических устройств, систем и приводов ПМ.02 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке
25	Реконструкция гидросистемы направляющих линеек прокатного участка стана 5000 ЛПЦ-9 ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация и выполнение монтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания и ремонта гидравлических и пневматических устройств, систем и приводов ПМ.02 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке
26	Реконструкция гидравлической системы машины предварительной правки листов стана 5000 ЛПЦ-9 ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация и выполнение монтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания и ремонта гидравлических и пневматических устройств, систем и приводов ПМ.02 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке
27	Реконструкция гидропривода перемещения шагающей балки АНО АНГЦ ЛПЦ-11 ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация и выполнение монтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания и ремонта гидравлических и пневматических устройств, систем и приводов ПМ.02 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке
28	Реконструкция гидросистем МОТАЛКИ №8 стана 2500 горячей прокатки ЛПЦ-4 ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация и выполнение монтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания и ремонта гидравлических и пневматических устройств, систем и приводов ПМ.02 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке
29	Реконструкция гидронажимного устройства эджера стана 5000 ЛПЦ-9 ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация и выполнение монтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания и ремонта гидравлических и пневматических устройств, систем и приводов ПМ.02 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке

30	Реконструкция электрогидравлической системы слежения за кромкой полосы на механизмах моталок агрегата электролитического лужения цеха покрытий ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация и выполнение монтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания и ремонта гидравлических и пневматических устройств, систем и приводов ПМ.02 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке
31	Реконструкция гидропривода лотковых роликов входной части НТА ЛПЦ-11 ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация и выполнение монтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания и ремонта гидравлических и пневматических устройств, систем и приводов ПМ.02 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке
32	Реконструкция гидропривода подъема и опускания башни инспекции агрегата перемотки ЛПЦ-11 ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация и выполнение монтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания и ремонта гидравлических и пневматических устройств, систем и приводов ПМ.02 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке
33	Реконструкция привода механизма подъема электродов электродуговой печи № 2 ЭСПЦ ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация и выполнение монтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания и ремонта гидравлических и пневматических устройств, систем и приводов ПМ.02 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке

Календарный график подготовки ВКР

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г.И. Носова»

Многопрофильный колледж

Направление подготовки _____

ПЦК _____

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий отделением

И.О. Фамилия

“ ____ “ _____ 20__ г.

КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК

выполнения выпускной квалификационной работы
(дипломной работы (проекта))

Тема ВКР _____

ФИО студента _____

Группа _____

№ п/п	Наименование этапа работы	Срок выполнения (недели)		Объем работы, %
		План (до)	Факт	
1	Обоснование темы и оформление задания на ВКР, составление предварительного плана работы	1 день		1%
2	Подбор материалов для ВКР. Изучение источников	1 день		1%
3	Составление плана ВКР.. Написание введения	1 день		1%
4	Общая часть.	0,5 недели		10%
	Специальная часть.	2 недели		50%
	Организационно – экономическая часть	1 недели		25%
	Раздел «Охрана труда»	0,5 недели		5%
	Выполнение графической части	0,5 недели		10%
	Организационно заключительная часть Разработка заключения. Оформление списка используемых источников.	0,5 день		1%
6	Оформление работы, нормоконтроль, согласование с консультантами по отдельным частям, получение отзыва руководителя	1 день		
7	Подготовка портфолио достижений, доклада к предварительной защите, прохождение процедуры предзащиты ВКР.	1 день		
8	Исправление замечаний по результатам предзащиты, прохождение процедуры рецензирования	1 день		
9	Допуск к защите, подготовка к защите, защита ВКР	2 недели		

Руководитель

(подпись)

(Ф.И.О.)

Обучающийся

(подпись)

(Ф.И.О.)

ЛИСТ НОРМОКОНТРОЛЯ

выпускной квалификационной работы (дипломного проекта)
 обучающегося специальности 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин,
 гидроприводов и гидропневмоавтоматики (базовой подготовки)

Группа _____

Тема ВКР _____

ФИО обучающегося _____

1. Анализ ВКР на соответствие требованиям

№	Объект	Параметры	Соответствует (1)/ не соответствует (0)
1	Название темы	Соответствует утвержденной тематике	
2	Размер шрифта	12 кегель или 14 кегель	
3	Название шрифта	Times New Roman	
4	Межстрочный интервал 1,5	Абзац 1,5	
5	Абзацный отступ первой строки	1,25 см	
6	Поля (мм)	Левое -30 мм, правое – 10 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм	
7	Выравнивание текста	По ширине	
8	Общий объем работы	60 - 80 страниц печатного текста	
9	Объем введения	2 страницы	
10	Объем основной части	25-44 страниц	
11	Объем заключения	2 страницы	
12	Титульный лист, индивидуальное задание	В соответствии с Приложениями А,Б СМК-О-К-РИ-50-17	
13	Нумерация страниц	Сквозная, в нижней части листа, по центру арабскими цифрами без точки Титульный лист включен в общую нумерацию страниц, но номер страницы на нем не проставлен	
14	Последовательность структурных частей работы	Титульный лист, Задание на дипломную работу, Содержание, Введение, Основная часть, Заключение, Список литературы, Приложение	
15	Оформление структурных частей работы	Каждый раздел начинается с новой страницы. и иметь порядковый номер, обозначенный арабскими цифрами и записанный с абзацного отступа. Точка в конце наименования не ставится Подразделы имеют нумерацию в пределах каждого раздела, пункты – в пределах подраздела, подпункты – в пределах пункта. Подразделы, пункты, подпункты не начинают с новой страницы Каждый пункт, подпункт и перечисление записывается с абзацного отступа.	
16	Структура основной части	Выдержана	
17	Количество и оформление использованной литературы	15 –20 справочных и литературных источников, интернет-ресурсов В соответствии с Приложением Е СМК-О-К-РИ-50-17	
18	Наличие и оформление приложений	Каждое приложение начинается с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» и его обозначения, а под ним в скобках его статус («обязательное», «рекомендуемое» или «справочное») На все приложения в ТД имеются ссылки. Приложения располагают и обозначают в порядке ссылок на них в ТД	

		В соответствии с Приложением Ж СМК-О-К-РИ-50-17	
19	Оформление содержания	В соответствии с Приложением В СМК-О-К-РИ-50-17	
20	Оформление текста пояснительной записки	Соответствует п.5.3 СМК-О-К-РИ-50-17	
21	Оформление таблиц	Располагаются после упоминания в тексте Соответствует п.5.4 СМК-О-К-РИ-50-17	
22	Оформление формул	Соответствует п.5.5 СМК-О-К-РИ-50-17	
23	Оформление иллюстраций	Располагаются после упоминания в тексте Соответствует п.5.6 СМК-О-К-РИ-50-17	
24	Оформление перечислений	Перед каждым перечислением стоит тире «-» или арабские цифры, после которых, стоит скобка, запись с абзацного отступа	
25	Оформление заголовков	Расстояние между заголовком и текстом равно удвоенному межстрочному расстоянию; между заголовками раздела и подраздела – одному межстрочному расстоянию	
26	Ссылки	Количество ссылок в тексте соответствует списку использованной литературы	
27	Сокращения	При многократном упоминании устойчивых словосочетаний в тексте ПЗ используется аббревиатура или сокращение	
28	Спецификация, демонстрационные листы (плакаты)	Соответствует п.5.4 СМК-О-К-РИ-50-17	
Итого соответствует требованиям направлений контроля			

2. Выводы _____

Нормоконтроль выполнил:

_____ Дата _____
(ф.и.о.) (должность)

С результатами нормоконтроля ознакомлен:

Обучающийся _____ дата _____
(ф.и.о.) (подпись)

Замечания устранены: _____ Дата _____
(ф.и.о.) (подпись нормоконтролера)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»
Многопрофильный колледж

**Матрица оценок общих и профессиональных компетенций
по результатам выполнения и защиты выпускной квалификационной работы**

ФИО _____

Специальность 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики (базовой подготовки)

Код и наименование компетенций	Код и наименование ОПОР (основных показателей оценки результата)	Оценка (положительная – 1/ отрицательная – 0)		
		Оценка членов ГЭК		Интегральная оценка ОПОР как результатов выполнения и защиты ВКР
		Выполнение ВКР	Защита ВКР	
ПК 1.1 Организовывать и выполнять монтаж гидравлических и пневматических устройств и систем.	ОПОР 1.1.1 Организация рабочего места и соблюдение техники безопасности			
	ОПОР 1.1.2 Подбор инструмента и оборудования к монтажу гидравлических систем и устройств согласно техническим инструкциям по монтажу.			
	ОПОР 1.1.3 Подбор инструмента и оборудования к монтажу пневматических систем и устройств согласно техническим инструкциям по монтажу.			
	ОПОР 1.1.4 Выполнение монтажа гидравлических устройств и систем, согласно принципиальной схемы и инструкции по монтажу			
	ОПОР 1.1.5 Выполнение монтажа пневматических устройств и систем, согласно принципиальной схемы и инструкции по монтажу			
ПК 1.2 Осуществлять пуск и наладку гидравлических и пневматических приводов.	ОПОР 1.2.1 Осуществление периодического запуска гидравлических систем в соответствии с требованиями технологической инструкции «Пуск, настройка и приработка гидропривода».			
	ОПОР 1.2.2 Осуществление периодической наладки гидравлических систем в соответствии с требованиями технологической инструкции «Пуск, настройка и приработка пневмопривода».			
	ОПОР 1.2.3 Осуществление периодического запуска пневматических систем в соответствии с требованиями технологической инструкции «Пуск, настройка и приработка пневмопривода».			
	ОПОР 1.2.4 Осуществление периодической наладки пневматических систем в соответствии с требованиями технологической инструкции «Пуск, настройка и приработка пневмопривода».			
	ОПОР 1.2.5 Производить контроль работоспособности гидравлических и пневматических систем			
ПК 1.3 Организовывать и проводить испытания гидравлических и пневматических устройств и систем.	ОПОР 1.3.1 Организация осуществления безотказной работы гидравлических приводов			
	ОПОР 1.3.2 Проведение испытаний магистралей гидростанции			
	ОПОР 1.3.3 Организация осуществления безотказной работы пневматических приводов			
	ОПОР 1.3.4 Проведение испытаний магистралей пневмостанций			

	ОПОР 1.3.5 Подбор смазочных материалов, способа и режима смазки, согласно требований ГОСТ к смазочным материалам.			
ПК 1.4 Организовывать и выполнять техническое диагностирование гидравлических и пневматических устройств и систем	ОПОР 1.4.1 Выбор требуемого гидравлического масла, согласно техническим характеристикам оборудования			
	ОПОР 1.4.2 Осуществление контроля чистоты рабочей жидкости в системе			
	ОПОР 1.4.3 Диагностирование гидравлических систем, согласно требованиям к техническому диагностированию гидроприводов и контроля общих диагностических параметров гидросистем.			
	ОПОР 1.4.4 Контроль гидравлических систем, согласно требованиям к техническому диагностированию гидроприводов и контроля общих диагностических параметров гидросистем.			
	ОПОР 1.4.5 Диагностирование и контроль пневматических систем, согласно требованиям к техническому диагностированию пневмоприводов и контроля общих диагностических параметров пневмосистем.			
ПК 1.5 Организовывать и выполнять техническое обслуживание гидравлических и пневматических устройств и систем.	ОПОР 1.5.1 Выполнение наружного осмотра гидравлических систем и фиксирование записи отклонений в журнале «ТО и Р»			
	ОПОР 1.5.2 Выполнение наружного осмотра пневматических систем и фиксирование записи отклонений в журнале «ТО и Р»			
	ОПОР 1.5.3 Организовывать техническое обслуживание гидравлических систем, согласно требований ТО и Р			
	ОПОР 1.5.4 Выполнять техническое обслуживание гидравлических систем, согласно требований ТО и Р			
	ОПОР 1.5.5 Организовывать и выполнять техническое обслуживание пневматических систем, согласно требований ТО и Р			
ПК 1.6 Организовывать и выполнять ремонт гидравлических и пневматических систем	ОПОР 1.6.1 Подготовка оборудования и инструментов для ремонта гидравлических и пневматических систем			
	ОПОР 1.6.2 Организация и выполнение технической эксплуатации гидравлических систем			
	ОПОР 1.6.3 Организация и выполнение технической эксплуатации пневматических систем			
	ОПОР 1.6.4 Проведение текущего и капитального ремонтов гидравлических систем			
	ОПОР 1.6.5 Проведение текущего и капитального ремонтов пневматических систем			
ПК 2.1 Участвовать в проектировании гидравлических и пневматических приводов по заданным условиям и разрабатывать принципиальные схемы.	ОПОР 2.1.1 Прочтение условных обозначений гидравлических и пневматических систем			
	ОПОР 2.1.2 Разработка принципиальных схем гидравлических систем в соответствии с требованиями нормативно-технической документации			
	ОПОР 2.1.3 Разработка принципиальных схем пневматических систем в соответствии с требованиями нормативно-технической документации			
	ОПОР 2.1.4 Участие в проведении модернизации и реконструкции гидравлических систем			
	ОПОР 2.1.5 Участие в проведении модернизации и реконструкции пневматических систем			
ПК 2.2 Использовать прикладные программы при оформлении конструкторской и технологической документации.	ОПОР 2.2.1 Разработка гидравлической схемы с использованием программы «КОМПАС – 3Д»			
	ОПОР 2.2.2 Оформление конструкторской документации, согласно требованиям ЕСКД			
	ОПОР 2.2.3 Оформление технологической документации, согласно требованиям ЕСКД			
	ОПОР 2.2.4 Работа с паспортами на гидравлические системы			

	ОПОР 2.2.5 Работа с паспортами на пневматические системы			
ПК 3.1 Планировать выполнение работ по ремонту гидропневмосмазочной аппаратуры.	ОПОР 3.1.1 Планирование графиков ТО и Р ремонта гидравлических и пневматических систем			
	ОПОР 3.1.2 Планирование материалов и затрат для капитального ремонта гидравлических и пневматических систем			
	ОПОР 3.1.3 Оценка экономической эффективности проведения ремонта гидравлических и пневматических систем			
	ОПОР 3.1.4 Планирование организационной структуры ремонтной службы			
	ОПОР 3.1.5 Планирование мероприятий по обеспечению безопасности труда			
ПК 3.2 Осуществлять контроль качества проведения ремонта.	ОПОР 3.2.1 Применение методов качества проведения ремонтных работ			
	ОПОР 3.2.2 Анализ показателей качества проведения ремонтных работ			
	ОПОР 3.2.3 Составление технолого-нормировочной карты выполнения работ			
	ОПОР 3.2.4 Применение нормативно-правовых документов для осуществления контроля качества проведения ремонта			
	ОПОР 3.2.5 Определение должностных лиц, осуществляющих контроль качества проведения ремонтов			
ПК 3.3 Руководить производственно-хозяйственной деятельностью на участке.	ОПОР 3.3.1 Расчет потребности в трудовых ресурсах для осуществления ремонтных работ			
	ОПОР 3.3.2 Разработка системы мотивации материального стимулирования работников ремонтной службы			
	ОПОР 3.3.3 Расчет эксплуатационных расходов для гидравлических и пневматических систем			
	ОПОР 3.3.4 Разработка мероприятия по повышению эффективности проведения ремонтных работ на участке			
	ОПОР 3.3.5 Оценка и анализ условий соблюдения безопасности труда			
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	ОПОР 1.1 Демонстрация интереса к будущей профессии в процессе освоения образовательной программы			
	ОПОР 1.2 Демонстрация практического опыта			
	ОПОР 1.3 Готовность к профессиональной деятельности			
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	ОПОР 2.1 Владение навыками организации учебно-познавательной деятельности при выполнении ВКР			
	ОПОР 2.2 Выбор методов и способов решения профессиональных задач в области технической эксплуатации гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики при выполнении ВКР			
	ОПОР 2.3 Обоснование и оценка выбора и методов и способов решения профессиональных задач в области технической эксплуатации гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики при выполнении ВКР			
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	ОПОР 4.1. Поиск значимой информации в различных источниках в соответствии с поставленными задачами			
	ОПОР 4.2 Анализ и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития			
	ОПОР 4.3 Проявление общей культуры и кругозора			
ОК 5. Использовать информационно-	ОПОР 5.1 Использование ИКТ при оформлении пояснительной записки ВКР			

коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	ОПОР 5.2 Использование ИКТ и ЭБС при подготовке исследовательской части ВКР			
	ОПОР 5.3 Использование ИКТ при оформлении графической части ВКР			
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	ОПОР 6.1 Взаимодействие с обучающимися в учебной и внеучебной деятельности			
	ОПОР 6.2 Взаимодействие с преподавателями и мастерами производственного обучения в учебной и внеучебной деятельности			
	ОПОР 6.3 Взаимодействие с работодателем в процессе прохождения практики			
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	ОПОР 8.1 Определение собственной образовательной траектории			
	ОПОР 8.2 Освоение дополнительных образовательных программ			
	ОПОР 8.3 Результаты участия во внеучебной деятельности			
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	ОПОР 9.1 Владение информацией в области инноваций в профессиональной сфере деятельности			
	ОПОР 9.2 Составление алгоритма действий при смене технологий в профессиональной деятельности			
	ОПОР 9.3 Анализ актуальности технологических процессов при осуществлении курсового и дипломного проектирования			
% положительных оценок				
Оценка в универсальной шкале оценок				
Рецензия				
Отзыв руководителя				
Итоговая оценка				

Заведующий отделением

Руководитель ВКР

Председатель ГЭК

/ О.П. Науменко / _____

Подпись

_____ / _____ /

Подпись

А.С. Губин / _____ /

Подпись

**Результаты освоения программы подготовки специалистов среднего звена
специальности 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин,
гидроприводов и гидропневмоавтоматики базовой подготовки**

Код ПК	Наименование профессиональных компетенций	Код основных показателей оценки результата (ОПОР)	Наименование основных показателей оценки результата (ОПОР)
ПК 1.1	Организовывать и выполнять монтаж гидравлических и пневматических устройств и систем.	ОПОР 1.1.1	Организация рабочего места и соблюдение техники безопасности
		ОПОР 1.1.2	Подбор инструмента и оборудования к монтажу гидравлических систем и устройств согласно техническим инструкциям по монтажу.
		ОПОР 1.1.3	Подбор инструмента и оборудования к монтажу пневматических систем и устройств согласно техническим инструкциям по монтажу.
		ОПОР 1.1.4	Выполнение монтажа гидравлических устройств и систем, согласно принципиальной схемы и инструкции по монтажу
		ОПОР 1.1.5	Выполнение монтажа пневматических устройств и систем, согласно принципиальной схемы и инструкции по монтажу
ПК 1.2	Осуществлять пуск и наладку гидравлических и пневматических приводов.	ОПОР 1.2.1	Осуществление периодического запуска гидравлических систем в соответствии с требованиями технологической инструкции «Пуск, настройка и приработка гидропривода».
		ОПОР 1.2.2	Осуществление периодической наладки гидравлических систем в соответствии с требованиями технологической инструкции «Пуск, настройка и приработка пневмопривода».
		ОПОР 1.2.3	Осуществление периодического запуска пневматических систем в соответствии с требованиями технологической инструкции «Пуск, настройка и приработка пневмопривода».
		ОПОР 1.2.4	Осуществление периодической наладки пневматических систем в соответствии с требованиями технологической инструкции «Пуск, настройка и приработка пневмопривода».
		ОПОР 1.2.5	Производить контроль работоспособности гидравлических и пневматических систем
ПК 1.3	Организовывать и проводить испытания гидравлических и пневматических устройств и систем.	ОПОР 1.3.1	Организация осуществления безотказной работы гидравлических приводов
		ОПОР 1.3.2	Проведение испытаний магистралей гидростанции
		ОПОР 1.3.3	Организация осуществления безотказной работы пневматических приводов
		ОПОР 1.3.4	Проведение испытаний магистралей пневмостанций
		ОПОР 1.3.5	Подбор смазочных материалов, способа и режима смазки, согласно требований ГОСТ к смазочным материалам.
ПК 1.4	Организовывать и выполнять техническое диагностирование гидравлических и пневматических устройств и систем	ОПОР 1.4.1	Выбор требуемого гидравлического масла, согласно техническим характеристикам оборудования
		ОПОР 1.4.2	Осуществление контроля чистоты рабочей жидкости в системе
		ОПОР 1.4.3	Диагностирование гидравлических систем, согласно требованиям к техническому диагностированию гидроприводов и контролю общих диагностических параметров гидросистем.

		ОПОР 1.4.4	Контроль гидравлических систем, согласно требованиям к техническому диагностированию гидроприводов и контроля общих диагностических параметров гидросистем.
		ОПОР 1.4.5	Диагностирование и контроль пневматических систем, согласно требованиям к техническому диагностированию пневмоприводов и контроля общих диагностических параметров пневмосистем.
ПК 1.5	Организовывать и выполнять техническое обслуживание гидравлических и пневматических устройств и систем.	ОПОР 1.5.1	Выполнение наружного осмотра гидравлических систем и фиксирование записи отклонений в журнале «ТО и Р»
		ОПОР 1.5.2	Выполнение наружного осмотра пневматических систем и фиксирование записи отклонений в журнале «ТО и Р»
		ОПОР 1.5.3	Организовывать техническое обслуживание гидравлических систем, согласно требований ТО и Р
		ОПОР 1.5.4	Выполнять техническое обслуживание гидравлических систем, согласно требований ТО и Р
		ОПОР 1.5.5	Организовывать и выполнять техническое обслуживание пневматических систем, согласно требований ТО и Р
ПК 1.6	Организовывать и выполнять ремонт гидравлических и пневматических систем	ОПОР 1.6.1	Подготовка оборудования и инструментов для ремонта гидравлических и пневматических систем
		ОПОР 1.6.2	Организация и выполнение технической эксплуатации гидравлических систем
		ОПОР 1.6.3	Организация и выполнение технической эксплуатации пневматических систем
		ОПОР 1.6.4	Проведение текущего и капитального ремонтов гидравлических систем
		ОПОР 1.6.5	Проведение текущего и капитального ремонтов пневматических систем
ПК 2.1	Участвовать в проектировании гидравлических и пневматических приводов по заданным условиям и разрабатывать принципиальные схемы.	ОПОР 2.1.1	Прочтение условных обозначений гидравлических и пневматических систем
		ОПОР 2.1.2	Разработка принципиальных схем гидравлических систем в соответствии с требованиями нормативно-технической документации
		ОПОР 2.1.3	Разработка принципиальных схем пневматических систем в соответствии с требованиями нормативно-технической документации
		ОПОР 2.1.4	Участие в проведении модернизации и реконструкции гидравлических систем
		ОПОР 2.1.5	Участие в проведении модернизации и реконструкции пневматических систем
ПК 2.2	Использовать прикладные программы при оформлении конструкторской и технологической документации.	ОПОР 2.2.1	Разработка гидравлической схемы с использованием программы «КОМПАС – 3Д»
		ОПОР 2.2.2	Оформление конструкторской документации, согласно требованиям ЕСКД
		ОПОР 2.2.3	Оформление технологической документации, согласно требованиям ЕСКД
		ОПОР 2.2.4	Работа с паспортами на гидравлические системы
		ОПОР 2.2.5	Работа с паспортами на пневматические системы

ПК 3.1	Планировать выполнение работ по ремонту гидропневмосмазочной аппаратуры.	ОПОР 3.1.1	Планирование графиков ТО и Р ремонта гидравлических и пневматических систем
		ОПОР 3.1.2	Планирование материалов и затрат для капитального ремонта гидравлических и пневматических систем
		ОПОР 3.1.3	Оценка экономической эффективности проведения ремонта гидравлических и пневматических систем
		ОПОР 3.1.4	Планирование организационной структуры ремонтной службы
		ОПОР 3.1.5	Планирование мероприятий по обеспечению безопасности труда
ПК 3.2	Осуществлять контроль качества проведения ремонта.	ОПОР 3.2.1	Применение методов качества проведения ремонтных работ
		ОПОР 3.2.2	Анализ показателей качества проведения ремонтных работ
		ОПОР 3.2.3	Составление технолого-нормировочной карты выполнения работ
		ОПОР 3.2.4	Применение нормативно-правовых документов для осуществления контроля качества проведения ремонта
		ОПОР 3.2.5	Определение должностных лиц, осуществляющих контроль качества проведения ремонтов
ПК 3.3	Руководить производственно-хозяйственной деятельностью на участке.	ОПОР 3.3.1	Расчет потребности в трудовых ресурсах для осуществления ремонтных работ
		ОПОР 3.3.2	Разработка системы мотивации материального стимулирования работников ремонтной службы
		ОПОР 3.3.3	Расчет эксплуатационных расходов для гидравлических и пневматических систем
		ОПОР 3.3.4	Разработка мероприятия по повышению эффективности проведения ремонтных работ на участке
		ОПОР 3.3.5	Оценка и анализ условий соблюдения безопасности труда
ПК 4.1	Выполнять монтаж и демонтаж простых узлов и механизмов	ОПОР 4.1.1	Подбор инструмента для слесарных работ
		ОПОР 4.1.2	Подбор приспособлений для работ по опиливанию, рубке, резке, шабрению металла
		ОПОР 4.1.3	Соблюдение техники безопасности при выполнении слесарных работ
		ОПОР 4.1.4	Соблюдение технологии слесарной обработки при изготовлении простых приспособлений для ремонта
		ОПОР 4.1.5	Соблюдение технологии слесарной обработки при изготовлении простых приспособлений для сборки
ПК 4.2.	Выполнять слесарную обработку простых деталей	ОПОР 4.2.1	Использование слесарного инструмента для сборки неразъемных неподвижных соединений
		ОПОР 4.2.2	Определение способов ремонта отдельных узлов и механизмов простого оборудования
		ОПОР 4.2.3	Определение средств ремонта узлов и механизмов простого оборудования
		ОПОР 4.2.4	Разбор узлов подъемных механизмов
		ОПОР 4.2.5	Соблюдение техники безопасности при ремонте, разборке и сборке отдельных узлов и механизмов простого оборудования, агрегатов, подъемных механизмов

ПК4.3.	Выполнять слесарную обработку простых деталей	ОПОР 4.3.1	Организация работ по ремонту.
		ОПОР 4.3.2	Выполнение мероприятий по ремонту
		ОПОР 4.3.3	Выполнение сверления и развертывания отверстий при ремонте
		ОПОР 4.3.4	Организация слесарных работ при ремонте промышленного оборудования
		ОПОР 4.3.5	Определение способов и средств ремонта механического оборудования
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	ОПОР 1.1	Демонстрация интереса к будущей профессии в процессе освоения образовательной программы
		ОПОР 1.2	Демонстрация практического опыта
		ОПОР 1.3	Участие в олимпиадах и конкурсах профессионального мастерства
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	ОПОР 2.1	Владение навыками организации учебно-познавательной деятельности при выполнении проектов, практических и лабораторных работ, всех видов практик, самостоятельной работы
		ОПОР 2.2	Выбор методов и способов решения профессиональных задач в области технической эксплуатации гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики
		ОПОР 2.3	Обоснование и оценка выбора и методов и способов решения профессиональных задач в области технической эксплуатации гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	ОПОР 3.1	Анализ стандартной и нестандартной ситуации
		ОПОР 3.2	Выбор оптимального решения стандартной и нестандартной ситуации
		ОПОР 3.3	Аргументация решения проблемных задач и ситуаций
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	ОПОР 4.1.	Поиск значимой информации в различных источниках в соответствии с поставленными задачами
		ОПОР 4.2	Анализ и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
		ОПОР 4.3	Проявление общей культуры и кругозора
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	ОПОР 5.1	Использование ИКТ при оформлении индивидуальных работ
		ОПОР 5.2	Использование ИКТ и ЭБС при подготовке исследовательской и творческой работы
		ОПОР 5.3	Использование ИКТ при участии в дистанционных олимпиадах, конференциях, конкурсах
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	ОПОР 6.1	Взаимодействие с обучающимися в учебной и внеучебной деятельности
		ОПОР 6.2	Взаимодействие с преподавателями и мастерами производственного обучения в учебной и внеучебной деятельности
		ОПОР 6.3	Взаимодействие с работодателем в процессе прохождения практики

ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	ОПОР 7.1.	Планирование деятельности членов команды
		ОПОР 7.2	Выбор оптимального решения при выполнении заданий
		ОПОР 7.3.	Анализ деятельности группы при решении проблемных задач и ситуаций
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	ОПОР 8.1	Определение собственной образовательной траектории
		ОПОР 8.2	Освоение дополнительных образовательных программ
		ОПОР 8.3	Результаты участия во внеучебной деятельности
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	ОПОР 9.1	Владение информацией в области инноваций в профессиональной сфере деятельности
		ОПОР 9.2	Составление алгоритма действий при смене технологий в профессиональной деятельности
		ОПОР 9.3	Анализ актуальности технологических процессов при осуществлении курсового и дипломного проектирования

Документация по анкетированию выпускников, членов ГЭК, работодателей по вопросам содержания и организации ГИА

АНКЕТА ПРЕДСЕДАТЕЛЯ ГЭК

По итогам проведения государственной итоговой аттестации с целью выявления уровня удовлетворенности полученными результатами, анализа состояния государственной итоговой аттестации и определения целесообразных мер по ее развитию как механизма управления качеством образования в профессиональной образовательной организации, ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» обращается с просьбой ответить на предложенные вопросы анкеты.

Предмет анализа	Выполнение и защита выпускных квалификационных работ (ВКР) - дипломных работ
ОПОП по специальности	
Курс, Группа, Форма обучения	

Раздел 1. Заполните, пожалуйста, таблицу, оценив критерии по 3 балльной шкале: 0- практически не выявлен, 1-проявляется удовлетворительно, 2- проявляется на хорошем уровне, 3 – проявляется на высоком уровне.

№п/п	Наименование критерия	баллы
1	Задания (тематика ВКР) актуальны и имеют практическую направленность	
2	Задания (тематика ВКР) соответствуют реальной профессиональной деятельности (условиям производственной деятельности)	
3	Выполнение и защита ВКР позволяют оценить уровень сформированности общих и профессиональных компетенций	
4	Выполнение и защита ВКР позволяют адекватно оценить достижения выпускника	
(Максимальная сумма баллов по всем критериям – 12)		ИТОГО баллов

*Коэффициент эффективности проведенного мероприятия $K = \frac{\text{Итого баллов}}{12}$ * ($K = \text{Итого баллов} / 12$)*

**Уровень эффективности (подчеркнуть): $K < 0,35$ – низкий, недопустимый, $0,35 < K < 0,55$ – критический уровень, $0,55 < K < 0,75$ – оптимальный уровень, $K > 0,75$ – высокий уровень*

Раздел 2. Оценка состояния государственной итоговой аттестации.

Подчеркните вариант ответа. дополните ответ.

1. Насколько содержание задания составлено адекватно содержанию профессиональной деятельности на производстве

А. Да

Б. Нет, т.к. _____

В. Затрудняюсь ответить, т.к. _____

2. Соответствует ли технологическая часть задания современным требованиям производства (технологии, оборудование, сырьё)

А. Да

Б. Нет, т.к. _____

В. Затрудняюсь ответить, т.к. _____

3. Оцените уровень разработанности листов оценивания (выберите один или несколько показателей):

А. соответствие признаков листа оценивания содержанию задания;

Б. удобство в работе;

В. корректность в формулировке признаков;

Комментарии _____

4. Как Вы оцениваете результат подготовки, продемонстрированный выпускниками?

А. Высокий, они владеют всеми необходимыми для работы умениями

Б. Хороший, но хотелось бы _____

В. Допустимый, так как выпускники не проявили таких умений, как _____

Г. Низкий, потому что _____

5. Оцените уровень комфортности условий государственной аттестации (психологический климат в отношении между участниками аттестации)?

А. Высокий

Б. Допустимый

В. Низкий

6. Оцените, в целом, следующие качества выпускников (по 10-тибалльной шкале, принимая за 1 - минимальное значение, а за 10 - максимальное значение)

А. Самостоятельность решения профессиональных проблем (ситуаций) _____

Б. Умение применять теоретические знания в практической деятельности _____

В. Готовность к профессиональной деятельности _____

Благодарим за участие в анкетировании!

Ваши предложения по повышению качества организации ГИА и уровня подготовки выпускников

Председатель ГЭК _____ (_____)

Дата «__» _____ 20__ г.

АНКЕТА ОБРАТНОЙ СВЯЗИ ВЫПУСКНИКА

Оценка качества преподавания и государственной итоговой аттестации

Группа _____ Дата _____ Специальность _____

Уважаемый выпускник! Просим ответить на вопросы анкеты в целях повышения качества образовательного процесса в автономном учреждении. Анкету подписывать не обязательно.

Инструкция: Для каждого предложения укажите свою оценку, проставляя знак X в соответствующей колонке. Если Вы сделали ошибку, то зачеркните неправильный ответ, а крестик поставьте в нужный квадрат.	Шкала оценок: 5 - Очень хорошо 4 - Хорошо 3 - Удовлетворительно 2 - Плохо 1 - Очень плохо				
Оценка преподавания дисциплин, модулей	5	4	3	2	1
Учебный материал дисциплин и модулей излагается преподавателями доступно					
При изучении программ дисциплин и модулей, практик формируются важные для будущей специальности знания и умения					
На занятиях создаются условия для проявления активности и самостоятельности					
Мои знания и умения оцениваются объективно, справедливо					
Преподавателями учитываются мои способности и возможности					
Цели и задачи изучения программ дисциплин и модулей для меня ясны и понятны					
Учебные занятия имеют четкий план и структуру, время используется рационально					
Учебный материал насыщен примерами практического характера, рассматриваются профессиональные ситуации					
Задания практического характера способствовали лучшему усвоению учебного материала					
Учебная информация представляется ярко: мультимедиа, видеоматериалы, плакаты, модели помогли освоить учебный материал					
Материалы размещенные на образовательном портале помогли мне в учебе					
Занятия проходили в форме диалога, беседы					
Создан благоприятный, психологический климат на занятиях, общение уважительное и доброжелательное					
Оценка проведения государственной итоговой аттестации (ГИА)	5	4	3	2	1
Преподавателями проведена подготовка к ГИА в форме консультаций					
Качество проведения консультаций по дипломной работе					
С программой ГИА меня ознакомили за 6 месяцев до проведения ГИА	Да			Нет	
Задание на дипломную работу выдано не менее чем за 3 месяцев до ГИА	Да			Нет	
Расписание ГИА составлено не менее чем за 4 недели до начала ГИА	Да			Нет	
Время, отведенное на выполнение дипломного проекта, было достаточно	Да			Нет	
Работа над ВКР способствовала формированию профессиональных знаний и умений.	Да			Нет	
Формулировки вопросов членов ГЭК на защите четкие и понятные	Да			Нет	
Общая удовлетворенность	5	4	3	2	1
Удовлетворенность качеством организации образовательного процесса в колледже					
Удовлетворенность соответствием содержания образования избранной специальности					
Удовлетворенность степенью объективности на ГИА					

Уважаемый выпускник! Просим также ответить на вопросы о состоянии и проблемах обучения в колледже с целью их решения и совершенствования образовательного процесса. **ПОДЧЕРКНИТЕ ВАРИАНТ ОТВЕТА. ДОПОЛНИТЕ ОТВЕТ.**

- Как Вы оцениваете свой результат образования?
1 - высокий, 2 - средний, 3 - низкий (почему?) _____
- Чувствуете ли Вы себя подготовленным для самостоятельной работы по Вашей специальности на уровне специалиста с профессиональным образованием?
1 - да; 2 - частично; 3 - нет (почему?) _____
- Повлияло ли полученное образование на Ваши общеинтеллектуальные способности, умения?
 - Работать с информацией: находить, обрабатывать, анализировать, обобщать, делать выводы:
1 — да, 2 - не очень, 3 - нет.
 - Находить варианты решений и прогнозировать их последствия:
1 — да, 2 - не очень, 3 - нет.
- Будете ли Вы рекомендовать вашим знакомым обучение в данной профессиональной образовательной организации?
1 - да; 2 - нет (почему?) _____
- Считаете ли востребованной выбранную Вами специальность?
1 - да; 2 - не очень; 3 - нет, 4 - избрал бы другую специальность/профессию, если бы снова поступал (какую?) _____
- Как вы оцениваете возможности Вашего трудоустройства по полученной в образовательной организации специальности/профессии?
1 - вопрос трудоустройства решен с помощью образовательной организации; 2 - вопрос трудоустройства будет решен самостоятельно; 3 - трудоустроюсь, но не по специальности/профессии; 4 - вопрос с трудоустройством не решен,
5. другое _____
- Будете ли Вы продолжать обучение по направлению выбранной специальности?
1- да; 2 - нет.

БЛАГОДАРИМ ЗА УЧАСТИЕ В АНКЕТИРОВАНИИ!

