

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Многопрофильный колледж



УТВЕРЖДАЮ

Директор

С.А. Махновский

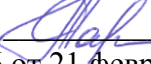
«1» марта 2018

**ПРОГРАММА
ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприво-
дов и гидропневмоавтоматики
(базовой подготовки)**

2018

ОДОБРЕНО:


Предметно-цикловой комиссией
Механического и гидравлического оборудования

Председатель  / О.А. Тарасова
Протокол № 6 от 21 февраля 2018 г.

Методической комиссией МпК
Протокол № 4 от 1 марта 2018 г.

Разработчик:

мастер производственного обучения МпК ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

 / Лидия Ивановна Ершова



Водитель
Механик МС-10
ОЮ, МпК

А.С. Рудин 

Программа практики по профилю специальности разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2014 г. №345, СМК-О-ПВД-103-15 О практике студентов Многопрофильного колледжа, рабочих программ профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Титульный лист отчета по практике по профилю специальности

ПРИЛОЖЕНИЕ 2 Внутренняя опись документов, находящихся в отчете по практике по профилю специальности

ПРИЛОЖЕНИЕ 3 Задание на практику по профилю специальности

ПРИЛОЖЕНИЕ 4 Табель учета рабочего времени

ПРИЛОЖЕНИЕ 5 Характеристика на студента

ПРИЛОЖЕНИЕ 6 Аттестационный лист по практике по профилю специальности

ПРИЛОЖЕНИЕ 7 Дневник по практике по профилю специальности

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

1.1 Цели и задачи практики по профилю специальности

Программа практики по профилю специальности является частью программы подготовки специалистов среднего звена специальности 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики базовой подготовки в части освоения видов деятельности (ВД) специальности.

Практика по профилю специальности направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение практического опыта, реализуется в рамках профессиональных модулей (ПМ) образовательной программы по основным видам деятельности (ВД) для последующего освоения ими профессиональных компетенций (ПК) по избранной специальности.

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

Практический опыт

- организации и выполнения монтажа гидравлических и пневматических устройств и систем;
- осуществления пуска и наладки гидравлических и пневматических приводов;
- организации и проведения испытаний гидравлических и пневматических устройств и систем;
- организации и выполнения технического диагностирования гидравлических и пневматических устройств и систем;
- организации и выполнения технического обслуживания гидравлических и пневматических устройств и систем;
- организации и выполнения ремонта гидравлических и пневматических систем.

Профессиональные компетенции

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

Практический опыт

- проектирования гидравлических и пневматических приводов;
- пользования прикладными программами.

Профессиональные компетенции

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

Практический опыт

- планирования, управления и контроля трудовой деятельности коллектива исполнителей.

Профессиональные компетенции

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.

Практика по профилю специальности направлена на формирование у студентов общих компетенций по специальности:

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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

2.1. Объем и разделы практики по профилю специальности по специальности

Вид практики: производственная (по профилю специальности)	Раздел практики	Кол-во часов/недель	Курс/семестр	Место проведения практики	Форма промежуточной аттестации
ПМ.01 Организация и выполнение монтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания и ремонта гидравлических и пневматических устройств, систем и приводов	ПП.01.01 (по профилю специальности)	108/3	4/8	Организации, предприятия на основании договоров	Промежуточная (зачет)
ПМ.02 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий	ПП.02.01 (по профилю специальности)	144/4 144/4	3/6 4/7	Организации, предприятия на основании договоров	Промежуточная (зачет)
ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке	ПП.03.01 (по профилю специальности)	72/2	4/8	Организации, предприятия на основании договоров	Промежуточная (зачет)
Итого		468/13			

2.2. Содержание практики по профилю специальности

2.2.1. Содержание практики по профилю специальности по профессиональному модулю ПМ.01 Организация и выполнение монтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания и ремонта гидравлических и пневматических устройств, систем и приводов

С целью овладения видом деятельности и следующими профессиональными компетенциями:

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

Профессиональные компетенции

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. обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- организации и выполнения монтажа гидравлических и пневматических устройств и систем;
- осуществления пуска и наладки гидравлических и пневматических приводов;
- организации и проведения испытаний гидравлических и пневматических устройств и систем;
- организации и выполнения технического диагностирования гидравлических и пневматических устройств и систем;
- организации и выполнения технического обслуживания гидравлических и пневматических устройств и систем;
- организации и выполнения ремонта гидравлических и пневматических систем.

уметь:

- читать принципиальные гидравлические и пневматические схемы;
- проводить испытания;
- выбирать диагностические параметры;
- пользоваться диагностическими стендами, приборами для диагностирования состояния привода;
- обнаруживать неисправности и устранять их;
- анализировать работу привода, находить связь между неисправностью и элементами привода;
- проводить технические обслуживания;
- осуществлять контроль качества технического обслуживания;
- производить ремонт гидравлических и пневматических силовых цилиндров, моторов, насосов, управляющей и направляющей аппаратуры, вспомогательных устройств;
- производить разборку и сборку гидравлических и пневматических устройств и систем;
- выполнять ремонтные чертежи;
- разрабатывать технологические процессы изготовления и восстановления деталей;
- составлять дефектную ведомость на ремонт.

Практический опыт (ПО)	Виды работ	Кол-во часов
Организации и выполнения монтажа гидравлических и пневматических устройств и систем.	1. Чтение технической документации (гидравлических схем). 2. Выполнение технического обслуживания гидравлических устройств и систем 3. Выполнение технического обслуживания пневматических устройств и систем.	108
Осуществления пуска и наладки гидравлических и пневматических приводов.	4. Выполнения ремонта гидравлических и пневматических устройств и систем. 5. Выполнять ремонтные операции 6. Устранять неполадки	
Организации и проведения испытаний гидравлических и пневматических устройств и систем.	7. Проводить регулировку отдельных узлов оборудования 8. Выполнять монтаж гидравлических и пневматических устройств и систем 9. Выполнять осмотры и ремонт действующего оборудования цеха по техническому состоянию 10. Осуществлять пуск и наладку гидравлических и пневматических приводов	
Организации и выполнения технического диагностирования гидравлических и пневматических устройств и систем.	11. Определять техническое состояние гидрооборудования и пневмооборудования. 12. Использовать техническую документацию на проведение монтажных работ;	
Организации и выполнения технического обслуживания гидравлических и пневматических устройств и систем.	13. Проводить монтаж гидрооборудования различного типа. 14. Использовать приборы для измерения давления; 15. Выбирать необходимые средства измерения; 16. Определять расход жидкости различными способами; 17. Использовать приборы для измерения параметров газа; 18. Контролировать стенды для испытания и приемки;	
Организации и выполнения ремонта гидравлических и пневматических систем.	19. Проводить испытания гидравлического и пневматического оборудования 20. Использовать диагностические средства измерений.	
ИТОГО		108

2.2.2. Содержание практики по профилю специальности по профессиональному модулю ПМ.02 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий

С целью овладения видом деятельности и следующими профессиональными компетенциями:

ВД.2 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий

Профессиональные компетенции

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.

Студент должен:

иметь практический опыт:

- проектирования гидравлических и пневматических приводов;
- пользования прикладными программами;

уметь:

- проектировать гидравлические и пневматические системы и приводы по заданным условиям;
- проектировать системы управления;
- выполнять принципиальные гидравлические схемы согласно требований Государственных стандартов;
- описывать работу привода и системы управления по циклу;
- писать схемы потоков рабочего тела по элементам цикла работы привода;
- составлять функциональную циклограмму;
- рассчитывать параметры гидравлических и пневматических машин;
- производить расчет гидравлических потерь, энергетический и тепловой расчет;
- выбирать гидродвигатели, гидромашины, гидроаппаратуру, кондиционеры рабочего тела и вспомогательные устройства с требуемыми техническими характеристиками;
- пользоваться Государственными стандартами при выборе стандартных изделий;

Практический опыт (ПО)	Виды работ	Кол-во часов по темам
Проектирования гидравлических и пневматических приводов.	1. Изучить технологический процесс цеха, назначение и принцип работы основного гидрофицированного оборудования цеха 2. Провести анализ насосных, НАС цеха 3. Провести анализ гидро/пневмоприводов цеха/участка 4. Провести анализ гидродвигателей 5. Изучить ассортимент рабочих жидкостей	288
Пользования прикладными программами.	6. Построить схемы и карты смазывания оборудования цеха	
ИТОГО		288

2.2.3 Содержание практики по профилю специальности по профессиональному модулю ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке

С целью овладения видом профессиональной деятельности и следующими профессиональными компетенциями:

ВПД.3 Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке

Профессиональные компетенции

ПК 3.1 Планировать выполнение работ по ремонту гидropневмосмазочной аппаратуры.

ПК 3.2 Осуществлять контроль качества проведения ремонта.

ПК 3.3. Руководить производственно-хозяйственной деятельностью на участке.

Студент должен:

иметь практический опыт:

-планирования управления и контроля трудовой деятельности коллектива исполнителей;

уметь:

- обеспечивать выполнение работ по ремонту в установленные сроки;
- анализировать технологические процессы и организацию труда на производственном участке;
- пользоваться техническими справочниками, каталогами, паспортами на технологическое оборудование, государственными и отраслевыми стандартами по обслуживанию и ремонту гидравлического и пневматического оборудования;
- вести учет поступления и выполнения нарядов, заявок на ремонт и пусконаладочные работы;
- оформлять документы на получение, расход, списание, передачу, инвентаризацию комплектующих, запасных частей, расходных материалов и основных средств;
- оценивать качества проведения ремонта и соответствие технических характеристик оборудования паспортным данным.

Практический опыт (ПО)	Виды работ	Кол-во часов
Планирования, управления и контроля трудовой деятельностью коллектива исполнителей.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ознакомление с работой предприятия и ремонтной службой. 2. Анализ организационной структуры подразделения, графика планово-предупредительных ремонтов, производственной программы цеха, штатного расписания ремонтной службы, сметы затрат на капитальный ремонт оборудования 3. Оценка оснащённости цеха основными фондами, технической документацией; 4. Оценка планировки рабочего места; 5. Оценка системы обслуживания технологического оборудования и проведения ремонтов; 6. Оценка условий и безопасности труда; 7. Оценка комплекса коллективных и индивидуальных средств защиты; 8. Оценка технологии выполнения работ по текущему обслуживанию и ремонту оборудования; 9. Оценка и анализ производственной численности работников на выполнение текущего обслуживания (ремонта) оборудования; 10. Оценка и контроль качества выполнения текущего обслуживания (ремонта) оборудования; 11. Заполнение технолого-нормировочной карты выполнения текущего обслуживания или ремонтных работ. 12. Анализ должностных обязанностей работников ремонтной службы. 13. Анализ системы мотивации работников предприятия 14. Анализ количественного и качественного состава рабочих структурного подразделения. 	72
ИТОГО		72

2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ 3. СПЕЦИАЛЬНОСТИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению практики по профилю специальности профессиональных модулей ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03.

Реализация программы практики по профилю специальности предполагает наличие необходимого оборудования и технологического оснащения рабочих мест в организациях или на предприятиях. Реализация программы практики по профилю специальности предполагает наличие у образовательного учреждения договоров с базовыми предприятиями.

При наличии обучающихся с ограниченными возможностями здоровья реализация программы практики по профилю специальности требует наличия помимо стандартного оборудования и технических средств обучения специальных средств обучения для обучающихся с нарушениями:

- зрения,
- слуха,
- опорно-двигательного аппарата.

3.2. Информационное обеспечение организации и проведения практики по профилю специальности

Профессиональный модуль ПМ.01 Организация и проведение монтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания и ремонта гидравлических и пневматических устройств, систем и приводов.

Основные источники:

1. Блюменштейн, В. Ю. Способы восстановления деталей и процессы [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Ю. Блюменштейн, М. С. Махалов. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2016. — 139 с. — ISBN 978-5-906888-38-9. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/105385>
2. 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.
3. 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>
4. 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>

Дополнительные источники:

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. Мацко, Е. Ю. Основы функционирования гидропривода машин [Электронный ресурс] : практикум. Ч. 1 / Е. Ю. Мацко, И. Г. Усов, В. С. Великанов ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа :

<https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3561.pdf&show=dcatalogues/1/1515155/3561.pdf&view=true>. - Макрообъект.

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.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3691.pdf&show=dcatalogues/1/1527506/3691.pdf&view=true>. - Макрообъект.

4. 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.znaniyum.com/read?id=309204>

5. Ухин, Б. В. Гидравлические машины. Насосы, вентиляторы, компрессоры и гидропривод [Электронный ресурс] : учебник / Б. В. Ухин. - Москва : ИД "Форум" : Инфра-М, 2018. - 432 с. - Режим доступа: <https://new.znaniyum.com/read?id=302913>

Профессиональный модуль ПМ.02 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий

Основные источники

1. Корнюшенко, С. И. Основы объемного гидропривода и его управление [Электронный ресурс] : учебник / С. И. Корнюшенко. - Москва : ИНФРА-М, 2016. - 338 с. - Режим доступа: <https://new.znaniyum.com/read?id=33244>

2. 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.znaniyum.com/read?id=333181>

3. 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.znaniyum.com/read?id=341108>

Дополнительные источники

1. Мацко, Е. Ю. Основы функционирования гидропривода машин [Электронный ресурс] : практикум. Ч. 1 / Е. Ю. Мацко, И. Г. Усов, В. С. Великанов ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа : <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3561.pdf&show=dcatalogues/1/1515155/3561.pdf&view=true>. - Макрообъект.

2. 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.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3691.pdf&show=dcatalogues/1/1527506/3691.pdf&view=true>. - Макрообъект.

3. 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.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3368.pdf&show=dcatalogues/1/1139178/3368.pdf&view=true>. - Макрообъект.

4. 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.znaniium.com/read?id=309204>
5. Ухин, Б. В. Гидравлические машины. Насосы, вентиляторы, компрессоры и гидропривод [Электронный ресурс] : учебник / Б. В. Ухин. – Москва : ИД "Форум" : Инфра-М, 2018. – 432 с. – Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=302913>

Интернет-ресурсы

1. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.fcior.edu.ru, свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.
2. Глобалтека: глобальная библиотека научных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.globalteka.ru, свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.

Профессиональный модуль ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке

Основные источники

1. Менеджмент [Электронный ресурс]: Учебник для ср. спец. учеб. заведений / Виханский О. С., Наумов А. И. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Магистр, НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 288 с. Режим доступа - <http://znaniium.com/bookread2.php?book=895219>
2. Охрана труда : учеб. пособие / М.В. Графкина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 298 с. — (Среднее профессиональное образование). — www.dx.doi.org/10.12737/24956. - Режим доступа: <http://znaniium.com/bookread2.php?book=767805>
3. Райченко А.В. Менеджмент [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.В. Райченко, И.В. Хохлова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 342 с. — (Среднее профессиональное образование). Режим доступа - <http://znaniium.com/bookread2.php?book=563352>
4. Система менеджмента качества организации [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Вдовин С.М., Салимова Т.А., Бирюкова Л.И. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 299 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-16-005070-6. Режим доступа - <http://znaniium.com/bookread2.php?book=615221>
5. Слагода В.Г. Основы экономической теории Учебник ср. спец. учебных заведений / В.Г. Слагода - М.:, ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. - 269 с. - Режим доступа: <http://znaniium.com/bookread2.php?book=972123>
6. 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, 2017. — 217 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://www.znaniium.com>]. — (Среднее профессиональное образование). — www.dx.doi.org/10.12737/23589. - Режим доступа: <http://znaniium.com/bookread2.php?book=757966>
7. Экономика и управление на предприятии [Электронный ресурс]:/ Агарков А.П., Голов Р.С., Теплышев В.Ю. - М.: Дашков и К, 2017. - 400 с.: ISBN 978-5-394-02159-6 Режим доступа - <http://znaniium.com/bookread2.php?book=415185>
8. Экономика организаций (предприятий) [Электронный ресурс]:/ Горфинкель В.Я., Швандар В.А. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 608 с.: ISBN 5-238-00517-2. Режим доступа - <http://znaniium.com/bookread2.php?book=884161>

Дополнительные источники

1. Менеджмент: основные термины и понятия [Электронный ресурс] Словарь / Кисляков Г.В., Кислякова Н.А., - 2-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 176 с.: 60x90 1/16. - (Библиотека

малых словарей "ИНФРА-М") (Обложка. КБС) ISBN 978-5-16-009748-0. Режим доступа - <http://znanium.com/bookread2.php?book=609593>

2. Мотивация и оплата труда. Современные модели и технологии : учеб. пособие / А.В. Ребров. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 346 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/20622. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=760348>

3. Операционный (производственный) менеджмент [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.Н. Стерлигова, А.В. Фель. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 187 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). Режим доступа - <http://znanium.com/bookread2.php?book=810004>

4. Организация производства, экономика и управление в промышленности [Электронный ресурс] Учебник для бакалавров / Голов Р.С., Агарков А.П., Мыльник А.В. - М.: Дашков и К, 2017. - 858 с.: 60x90 1/16. - (Учебные издания для бакалавров) (Переплёт) ISBN 978-5-394-02667-6 Режим доступа - <http://znanium.com/bookread2.php?book=935837>

5. Смирнов К.А. Нормирование и экономия материальных затрат [Электронный ресурс] учеб. пособие / К.А. Смирнов. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 153 с. — (Высшее образование: Магистратура). — www.dx.doi.org/10.12737/18831. Режим доступа - <http://znanium.com/bookread2.php?book=765720>

6. Экономика предприятия: Тесты, задачи, ситуации [Электронный ресурс] : Учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / Под ред. Горфинкель В.Я., - 5-е изд., стер. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 335 с.: 60x90 1/16. - (Золотой фонд российских учебников) ISBN 978-5-238-01557-6 Режим доступа - <http://znanium.com/bookread2.php?book=883839>

Интернет-ресурсы:

1. «Консультант Плюс»- законодательство Российской Федерации: кодексы, законы, указы, постановления Правительства Российской Федерации, нормативные акты- <http://www.consultant.ru>
2. <http://www.Minfin.ru> - сайт Министерства финансов РФ
3. <http://www.aup.ru> – административно-управленческий портал
4. Библиотека ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.magtu.ru>, свободный.– Загл. с экрана. Яз. рус.

3.3. Общие требования к организации практики по профилю специальности и отчетности

Практика по профилю специальности проводится в организациях различных организационно-правовых форм, в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком. Руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от МпК и от организации.

По окончании каждого раздела практики по профилю специальности (в рамках профессионального модуля) студент предоставляет отчет, содержание которого определяется целями и задачами соответствующего профессионального модуля

Требования к оформлению отчета по практике

Отчет по практике по профилю специальности представляет собой комплект материалов, включающий в себя документы на прохождение практики; подготовленные практикантом материалы, подтверждающие выполнение заданий по практике. Отчет предоставляется в течение трех дней по окончании практики руководителю практики от колледжа.

Все необходимые материалы по практике, предусмотренные программой профессионального модуля и индивидуальным заданием на практику, комплектуются студентом в папку-скоросшиватель в следующем порядке:

- титульный лист (приложение 1);

- внутренняя опись документов, находящихся в отчете (приложение 2);
- задание на практику (приложение 3);
- табель учета рабочего времени (приложение 4);
- характеристика на студента (приложение 5);
- аттестационный лист по практике (приложение 6);
- отчет о выполнении заданий по практике;
- дневник и приложения к отчету (приложение 7).

Отчет о выполнении заданий по практике пишется студентом, он должен занимать не менее 6 страниц. Каждый отчет выполняется индивидуально. Отчет является ответом на каждый пункт задания и сопровождается ссылками на приложения.

Отчет о выполнении заданий на практику оформляется в соответствии со следующими требованиями: шрифт TimesNewRoman, размер шрифта – 12, поля документа: верхнее -2, нижнее-2, левое-2, правое-1; отступ первой строки – 1,25см; межстрочный интервал - 1,5; расположение номера страниц – внизу по центру. Нумерация страниц на первом листе (титульном) не ставится. Верхний колонтитул содержит ФИО, № группы, курс, дату составления отчета.

Приложения представляют собой материал, подтверждающий выполнение заданий на практике (копии созданных документов, фрагменты программ, чертежей и др.). На приложения делаются ссылки в «Отчете о выполнении заданий по практике». Приложения имеют сквозную нумерацию. Номера страниц приложений допускается ставить вручную.

Студент может приложить благодарственное письмо в адрес образовательного учреждения и/или лично практиканту.

Студент обязан:

- прибыть на практику в сроки, установленные приказом проректора, имея при себе договор о проведении практики, индивидуальное задание;
- выполнить задания по практике в полном объеме и в установленные сроки;
- подчиняться действующим на предприятии, в учреждении правилам внутреннего трудового распорядка, соблюдать правила и нормы ОТ и ТБ, производственной санитарии и противопожарной защиты;
- нести ответственность за выполненную работу и ее результаты;
- сдать отчет по практике в установленные сроки руководителю практики от колледжа.

Студент имеет право: на регламентированный рабочий день: продолжительность рабочего дня студента в возрасте от 16 до 18 лет – не более 36 часов в неделю (ст. 92 ТК РФ), в возрасте от 18 лет и старше - не более 40 часов в неделю (ст. 91 ТК РФ).

3.4 Кадровое обеспечение организации и проведения практики по профилю специальности

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: педагогические работники, специалисты в области организации и выполнения монтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания и ремонта гидравлических и пневматических устройств, систем и приводов, проходящие обязательную стажировку в профильных организациях не реже одного раза в три года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

1. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Оценка результатов практики по профилю специальности осуществляется в двух направлениях:

- 1) оценка профессиональных и общих компетенций;
- 2) оценка практического опыта и умений.

Аттестация по итогам производственной практики проводится:

- с учетом результатов прохождения практики обучающимся, подтвержденных документами организаций проведения практики;
- на основе процедур текущего контроля, осуществляемого руководителями практики от образовательного учреждения в процессе проведения практики, на основе графика проверок;
- на основе анализа предусмотренных форм отчетности и экспертного оценивания результатов освоения соответствующих общих и профессиональных компетенций в период прохождения практики.

Профессиональные компетенции (ПК)	Практический опыт	Виды работ	Основные показатели оценки результата (ОПОР)	Формы и методы контроля и оценки	Документ, подтверждающий качество выполнения работ
1	2	3	4	5	6
ПМ.01 Организация и проведение монтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания и ремонта гидравлических и пневматических устройств, систем и приводов.					
ПК 1.1	Организации и выполнения монтажа гидравлических и пневматических устройств и систем	1. Чтение технической документации (гидравлических схем). 2. Выполнение технического обслуживания гидравлических устройств и систем 3. Выполнение технического обслуживания пневматических устройств и систем.	ОПОР 1.1.1 Организация рабочего места и соблюдение техники безопасности	Наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности. Наблюдение и экспертная оценка эффективности и правильности самоанализа принимаемых решений в процессе практики.	Отчет о выполнении заданий по практике Аттестационная ведомость по практике
			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	Осуществления пуска и наладки гидравлических и пневматических приводов	4. Выполнения ремонта гидравлических и пневматических устройств и систем. 5. Выполнять ремонтные операции 6. Устранять неполадки	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		

		7. Проводить регулировку отдельных узлов оборудования	приработка пневмопривода).		
		8. Выполнять монтаж гидравлических и пневматических устройств и систем	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	Организации и проведения испытаний гидравлических и пневматических устройств и систем.	9. Выполнять осмотры и ремонт действующего оборудования цеха по техническому состоянию	ОПОР 1.3.1 Организация осуществления безотказной работы гидравлических приводов		
		10. Осуществлять пуск и наладку гидравлических и пневматических приводов	ОПОР 1.3.2 Проведение испытаний магистралей гидростанции		
		11. Определять техническое состояние гидрооборудования и пневмооборудования.	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	Организации и выполнения технического диагностирования гидравлических и пневматических устройств и систем.	12. Использовать техническую документацию на проведение монтажных работ;	ОПОР 1.4.1 Выбор требуемого гидравлического масла, согласно техническим характеристикам оборудования		
		13. Проводить монтаж гидрооборудования различного типа.	ОПОР 1.4.2 Осуществление контроля чистоты рабочей жидкости в системе		
		14. Использовать приборы для измерения давления;	ОПОР 1.4.3 Диагностирование гидравлических систем, согласно требованиям к техническому диагностированию гидроприводов и контроля общих диагностических параметров гидросистем.		
		15. Выбирать необходимые средства измерения;	ОПОР 1.4.4 Контроль гидравлических систем, согласно требованиям к техническому диагностированию гидроприводов и контроля общих диагностических параметров гидросистем.		
		16. Определять расход жидкости различными способами;	ОПОР 1.4.5 Диагностирование и контроль пневматических систем, согласно требованиям к техническому диагностированию пневмоприводов и контроля общих диагностических параметров пневмосистем.		
ПК 1.5	Организации и выполнения технического обслуживания гидравлических и пневматических	17. Использовать приборы для из-	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		

	ских устройств и систем.	мерения параметров газа; 18. Контролировать стенды для испытания и приемки; 19. Проводить испытания гидравлического и пневматического оборудования	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	Организации и выполнения ремонта гидравлических и пневматических устройств и систем.	20. Использовать диагностические средства измерений.	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		
ПМ.02 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий					
ПК 2.1	Проектирования гидравлических и пневматических приводов	1. Использование технической документации. 2. Чтение гидравлических и кинематических схем. 3. Осмотр пневмо- и гидроприводов в соответствии с правилами технической эксплуатации, запись результатов осмотра в агрегатном журнале. 4. Способы восстановления изношенных деталей.	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	Наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности Сравнительная оценка результатов практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций.	Отчет о выполнении заданий по практике Аттестационная ведомость по практике
ПК 2.2	Пользования прикладными программами	5. Изучение прикладных программ 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		

ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке					
ПК.3.1 ПК.3.2 ПК.3.3	Планирования, управления и контроля трудовой деятельностью коллектива исполнителей	<p>1. Ознакомление с работой предприятия и ремонтной службой.</p> <p>2. Анализ организационной структуры подразделения, графика планово-предупредительных ремонтов, производственной программы цеха, штатного расписания ремонтной службы, сметы затрат на капитальный ремонт оборудования</p> <p>3. Оценка оснащённости цеха основными фондами, технической документацией;</p> <p>4. Оценка планировки рабочего места;</p> <p>5. Оценка системы обслуживания технологического оборудования и проведения ремонтов;</p> <p>6. Оценка условий и безопасности труда;</p> <p>7. Оценка комплекса коллективных и индивидуальных средств защиты;</p> <p>8. Оценка технологии выполнения работ по текущему обслуживанию и ремонту оборудования;</p> <p>9. Оценка и анализ производственной численности работников на выполнение текущего обслуживания (ремонта) оборудования;</p> <p>10. Оценка и контроль качества выполнения текущего обслуживания (ремонта) оборудования;</p> <p>11. Заполнение технологической нормировочной карты выполнения текущего обслуживания или ремонтных работ.</p> <p>12. Анализ должностных обязанностей работников</p>	ОПОР 3.1.1 Планирование графиков ТО и Р ремонта гидравлических и пневматических систем	Наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности. Наблюдение и экспертная оценка участия в поиске необходимой информации.	Отчет о выполнении заданий по практике Аттестационная ведомость по практике
			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		
			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 технологической 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		
			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					

		ремонтной службы. 13. Анализ системы мотивации работников предприятия 14. Анализ количественного и качественного состава рабочих структурного подразделения.			
--	--	--	--	--	--

Министерство образования и науки Российской Федерации

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

**Отчет
по практике по профилю специальности**

по специальности

**15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов
и гидропневмоавтоматики**

**ПМ.01 Организация и выполнение монтажа, наладки, испытаний, технического
обслуживания и ремонта гидравлических и пневматических устройств, систем и приводов**

Студента (ки) гр. _____

(И.О. Фамилия)

Организация: _____

(наименование места прохождения практики)

Руководитель практики от предприятия

(И.О. Фамилия)

Руководитель практики от многопрофильного колледжа

(И.О. Фамилия)

М.П.

Магнитогорск, 20 ____

ВНУТРЕННЯЯ ОПИСЬ
документов, находящихся в отчете

Студента (ки) гр. _____
(И.О. Фамилия)

№ п/п	Наименование документа	Стр.
	Задание на практику	
	Табель учета рабочего времени	
	Характеристика на студента	
	Отчет о выполнении заданий по практике	
	Дневник по практике	
	Приложение №	
	Приложение №	
	Приложение №	

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

Многопрофильный колледж

ЗАДАНИЕ
по практике по профилю специальности

Студента (ки) гр. _____
 (И.О. Фамилия)

15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики
ПМ.01 Организация и выполнение монтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания и ремонта гидравлических и пневматических устройств, систем и приводов

Цели практики:

1. Получение практического опыта:
 - 1.1 организации и выполнения монтажа гидравлических и пневматических устройств и систем;
 - 1.2 осуществления пуска и наладки гидравлических и пневматических приводов;
 - 1.3 организации и проведения испытаний гидравлических и пневматических устройств и систем;
 - 1.4 организации и выполнения технического диагностирования гидравлических и пневматических устройств и систем;
 - 1.5 организации и выполнения технического обслуживания гидравлических и пневматических устройств и систем;
 - 1.6 организации и выполнения ремонта гидравлических и пневматических систем.
2. Формирование профессиональных компетенций (ПК)

Код и наименование формируемых компетенций	Виды и объем производственных работ, выполняемых в период практики в рамках формируемых компетенций
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	1. Чтение технической документации (гидравлических схем). 2. Выполнение технического обслуживания гидравлических устройств и систем 3. Выполнение технического обслуживания пневматических устройств и систем. 4. Выполнения ремонта гидравлических и пневматических устройств и систем. 5. Выполнять ремонтные операции 6. Устранять неполадки 7. Проводить регулировку отдельных узлов оборудования 8. Выполнять монтаж гидравлических и пневматических устройств и систем 9. Выполнять осмотры и ремонт действующего оборудования цеха по техническому состоянию 10. Осуществлять пуск и наладку гидравлических и пневматических приводов 11. Определять техническое состояние гидрооборудования и пневмооборудования.

и пневматических устройств и систем. ПК 1.6. Организовывать и выполнять ремонт гидравлических и пневматических систем.	12. Использовать техническую документацию на проведение монтажных работ; 13. Проводить монтаж гидрооборудования различного типа. 14. Использовать приборы для измерения давления; 15. Выбирать необходимые средства измерения; 16. Определять расход жидкости различными способами; 17. Использовать приборы для измерения параметров газа; 18. Контролировать стенды для испытания и приемки; 19. Проводить испытания гидравлического и пневматического оборудования 20. Использовать диагностические средства измерений.
---	--

3. Формирование общих компетенций (ОК)

Код	Наименование формируемых компетенций
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.

Место практики _____

Задание на практику

№ п/п	Содержание работ на практике	Примерные сроки выполнения
1.	Ознакомиться с организацией работы, структурой и деятельностью структурных подразделений организации по месту прохождения практики	В процессе всей практики
2.	Организовывать и проводить испытания гидравлических и пневматических устройств систем	
3.	Организовывать и выполнять техническое диагностирование гидравлических и пневматических устройств и систем	
4.	Организовывать и выполнять техническое обслуживание гидравлических и пневматических устройств и систем	
5.	Организовывать и выполнять ремонт гидравлических и пневматических систем	
6.	Оформить документы для отчета по практике	
7.	Подготовить и сдать отчет по практике	

Примерный перечень документов, прилагаемых в качестве приложения к отчету по практике

1. Конструкция механизма
2. Описание технологического процесса

3. Ремонтная ведомость
4. Монтажные чертежи
5. Гидравлические схемы

Руководитель практики от многопрофильного колледжа _____

(И.О. Фамилия)

« _____ » _____ 20 _____ г.
(дата)

Табель учета рабочего времени

Студента (ки) _____

Продолжительность практики с « ____ » _____ по « ____ » _____

Месяц _____

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	

Месяц _____

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	

Месяц _____

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	

« _____ » _____ 20__
(дата)

(подпись руководителя практики от организации)

М.П.

ХАРАКТЕРИСТИКА

на студента (ку) _____

(И.О.Фамилия)

За время прохождения практики по профилю специальности в (на) _____

(наименование организации)

студент (ка), при выполнении видов производственных работ в соответствии с индивидуальным заданием на практику, продемонстрировал (а) следующие результаты:

1. Трудовая дисциплина **соответствует, не соответствует** (нужное подчеркнуть) требованиям трудового распорядка предприятия (организации); место проведения практики посещалось _____; отношение к должностным обязанностям

(регулярно, без опозданий и т.д.)

(ответственное, безответственное)

2. **Умеет/не умеет** (нужное подчеркнуть) планировать и организовывать собственную деятельность, **способен(а)/не способен(на)** (нужное подчеркнуть) налаживать взаимоотношения с другими сотрудниками, имеет **высокий, средний, низкий** (нужное подчеркнуть) уровень культуры поведения, **умеет/не умеет** (нужное подчеркнуть) работать в команде.

В отношении заданий **проявил (а)/ не проявил (а)** (нужное подчеркнуть) такие качества как готовность к самообучению, освоению новых видов технологии, оборудования, профессии и места работы, инициативность.

Замечания, предложения _____

« _____ » _____ 20__
(дата)

(подпись руководителя практики от организации)

М.П.

Министерство образования и науки Российской Федерации

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

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

(И.О.Фамилия)

обучающийся (аяся) на _____ курсе специальности **15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики** успешно прошел (ла) практику по профилю специальности по профессиональному модулю: **ПМ.01 Организация и выполнение монтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания и ремонта гидравлических и пневматических устройств, систем и приводов** в объеме _____ часов с «_____» _____ 20____ г. по «_____» _____ 20____ г. в организации _____
 (наименование организации, юридический адрес)

Виды и качество выполнения работ

Код формируемых компетенций	Виды и объем работ, выполненных обучающимися во время практики в рамках формируемых компетенций	Зачтено/ не зачтено
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.	1. Чтение технической документации (гидравлических схем). 2. Выполнение технического обслуживания гидравлических устройств и систем 3. Выполнение технического обслуживания пневматических устройств и систем. 4. Выполнения ремонта гидравлических и пневматических устройств и систем. 5. Выполнять ремонтные операции 6. Устранять неполадки 7. Проводить регулировку отдельных узлов оборудования 8. Выполнять монтаж гидравлических и пневматических устройств и систем 9. Выполнять осмотры и ремонт действующего оборудования цеха по техническому состоянию 10. Осуществлять пуск и наладку гидравлических и пневматических приводов 11. Определять техническое состояние гидрооборудования и пневмооборудования.	

<p>ПК 1.6. Организовывать и выполнять ремонт гидравлических и пневматических систем.</p>	<p>12. Использовать техническую документацию на проведение монтажных работ; 13. Проводить монтаж гидрооборудования различного типа. 14. Использовать приборы для измерения давления; 15. Выбирать необходимые средства измерения; 16. Определять расход жидкости различными способами; 17. Использовать приборы для измерения параметров газа; 18. Контролировать стенды для испытания и приемки; 19. Проводить испытания гидравлического и пневматического оборудования 20. Использовать диагностические средства измерений.</p>	
--	---	--

Руководитель практики от многопрофильного колледжа _____
(И.О. Фамилия)

Руководитель практики от организации _____
(И.О. Фамилия, должность)

« _____ » _____ 20 _____ г.
(дата)

М.П.

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Магнитогорский государственный технический университетим. Г.И. Носова»
Многопрофильный колледж

**ДНЕВНИК
ПО ПРАКТИКЕ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

ПМ.01 Организация и выполнение монтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания и ремонта гидравлических и пневматических устройств, систем и приводов

**15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов
и гидропневмоавтоматики**

Студента (ки) _____
(ФИО)

Группы _____
(индекс группы)

Руководитель практики от МпК _____
(ФИО)

Руководитель практики от организации _____
(ФИО)

М.П.

Магнитогорск, 201____

Форма внутренних листов дневника по практике

Дата	Содержание работ на практике	Подпись руководителя практики

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

Многопрофильный колледж

**Отчет
по практике по профилю специальности**

**по специальности 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин,
гидроприводов и гидропневмоавтоматики**

ПМ.02 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий

Студента (ки) гр. _____

(И.О. Фамилия)

Организация: _____

(наименование места прохождения практики)

Руководитель практики от предприятия

(И.О. Фамилия)

Руководитель практики от многопрофильного колледжа

(И.О. Фамилия)

М.П.

Магнитогорск, 201__

ВНУТРЕННЯЯ ОПИСЬ
документов, находящихся в отчете

Студента (ки) гр. _____
(И.О. Фамилия)

№ п/п	Наименование документа	Стр.
	Задание на практику	
	Табель учета рабочего времени	
	Характеристика на студента	
	Отчет о выполнении заданий по практике	
	Дневник по практике	
	Приложение №	
	Приложение №	
	Приложение №	

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

ЗАДАНИЕ
по практике по профилю специальности

Студента (ки) гр. _____

 (И.О. Фамилия)

15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики

ПМ.02 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий

Цели практики:

1. Получение практического опыта:
 - проектирования гидравлических и пневматических приводов
 - пользования прикладными программами

Код и наименование формируемых компетенций	Виды и объем производственных работ, выполняемых в период практики в рамках формируемых компетенций
ПК 2.1. Участвовать в проектировании гидравлических и пневматических приводов по заданным условиям и разрабатывать принципиальные схемы.	1.Использование технической документации. 2. Чтение гидравлических и кинематических схем. 3. Осмотр пневмо- и гидроприводов в соответствии с правилами технической эксплуатации, запись результатов осмотра в агрегатном журнале.
ПК 2.2 Использовать прикладные программы при оформлении конструкторской и технологической документации	4. Способы восстановления изношенных деталей 5. Изучение прикладных программ при оформлении конструкторской и технологической документации

3.Формирование общих компетенций (ОК)

Код	Наименование формируемых компетенций
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.
ОК6	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 личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Место практики _____

Задание на практику

№ п/п	Содержание работ на практике	Примерные сроки выполнения
1.	Ознакомиться с организацией работы, структурой и деятельностью структурных подразделений организации по месту прохождения практики	В процессе всей практики
2.	Участвовать в проектировании гидравлических и пневматических приводов	
3.	Использовать прикладные программы при оформлении конструкторской и технологической документации.	
4.	Оформить документы для отчета по практике	
5.	Подготовить и сдать отчет по практике	

Примерный перечень документов, прилагаемых в качестве приложения к отчету по практике

1. Инструкции по эксплуатации гидропривода
2. Рабочие чертежи гидропривода

Руководитель практики от многопрофильного колледжа _____
(И.О. Фамилия)

« _____ » _____ 20 ____ г.
(дата)

Табель учета рабочего времени

Студента (ки) _____

Продолжительность практики с « ____ » _____ по « ____ » _____

Месяц _____

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	

Месяц _____

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	

Месяц _____

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	

« _____ » _____ 201_
(дата)

(подпись руководителя практики от предприятия)

М.П.

ХАРАКТЕРИСТИКА

на студента (ку) _____

(И.О.Фамилия)

За время прохождения практики по профилю специальности в (на) _____

(наименование организации)

студент (ка), при выполнении видов производственных работ в соответствии с индивидуальным заданием на практику, продемонстрировал (а) следующие результаты:

1. Трудовая дисциплина **соответствует, не соответствует** (нужное подчеркнуть) требованиям трудового распорядка предприятия (организации); место проведения практики посещалось _____; отношение к должностным обязанностям

(регулярно, без опозданий и т.д.)

(ответственное, безответственное)

2. **Умеет/не умеет** (нужное подчеркнуть) планировать и организовывать собственную деятельность, **способен(а)/не способен(на)** (нужное подчеркнуть) налаживать взаимоотношения с другими сотрудниками, имеет **высокий, средний, низкий** (нужное подчеркнуть) уровень культуры поведения, **умеет/не умеет** (нужное подчеркнуть) работать в команде.

В отношении заданий **проявил (а)/ не проявил (а)** (нужное подчеркнуть) такие качества как готовность к самообучению, освоению новых видов технологии, оборудования, профессии и места работы, инициативность.

Замечания, предложения _____

« _____ » _____ 20__
(дата)

(подпись руководителя практики от организации)

М.П.

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Магнитогорский государственный технический университетим. Г.И. Носова»

Многопрофильный колледж

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

(И.О.Фамилия)

обучающийся (аяся) на _____ курсе специальности 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики

успешно прошел (ла) практику по профилю специальности по профессиональному модулю:

ПМ.02 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий

в объеме _____ часов с « _____ » _____ 20 _____ г. по « _____ » _____ 20 _____ г.

в организации _____

(наименование организации, юридический адрес)

Виды и качество выполнения работ

Код формируемых компетенций	Виды и объем работ, выполненных обучающимися во время практики в рамках формируемых компетенций	Зачтено/ не зачтено
ПК 2.1. Участвовать в проектировании гидравлических и пневматических приводов по заданным условиям и разрабатывать принципиальные схемы.	1. Использование технической документации. 2. Чтение гидравлических и кинематических схем. 3. Осмотр пневмо- и гидроприводов в соответствии с правилами технической эксплуатации, запись результатов осмотра в агрегатном журнале. 4. Способы восстановления изношенных деталей	
ПК 2.2 Использовать прикладные программы при оформлении конструкторской и технологической документации	5. Изучение прикладных программ при оформлении конструкторской и технологической документации	

Руководитель практики от многопрофильного колледжа _____

(И.О. Фамилия)

Руководитель практики от организации _____

(И.О. Фамилия, должность)

« _____ » _____ 20 _____ г.

(дата)

М.П.

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

Многопрофильный колледж

**ДНЕВНИК
ПО ПРАКТИКЕ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

ПМ.02 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий

**15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов
и гидропневмоавтоматики**

Студента (ки) _____
(ФИО)

Группы _____
(индекс группы)

Руководитель практики от МпК _____
(ФИО)

Руководитель практики от организации _____
(ФИО)

М.П.

Магнитогорск, 201_

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

**Отчет
по практике по профилю специальности**

**по специальности 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов
и гидропневмоавтоматики**

ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке

Студента (ки) гр. _____

(И.О. Фамилия)

Организация: _____

(наименование места прохождения практики)

Руководитель практики от предприятия

(И.О. Фамилия)

Руководитель практики от многопрофильного колледжа

(И.О. Фамилия)

М.П.

Магнитогорск, 201_

ВНУТРЕННЯЯ ОПИСЬ
документов, находящихся в отчете

Студента (ки) гр. _____
(И.О. Фамилия)

№ п/п	Наименование документа	Стр.
	Задание на практику	
	Табель учета рабочего времени	
	Характеристика на студента	
	Отчет о выполнении заданий по практике	
	Приложение №	
	Приложение №	
	Приложение №	

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

ЗАДАНИЕ
по практике по профилю специальности

Студента (ки) гр. _____

_____ (И.О. Фамилия)

15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики
ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке

Практика по профилю специальности

Цели практики:

1. Получение практического опыта: планирования, управления и контроля трудовой деятельности коллектива исполнителей.

2. Формирование профессиональных компетенций (ПК)

Код и наименование формируемых компетенций	Виды и объем производственных работ, выполняемых в период практики в рамках формируемых компетенций
ПК3.1 Планировать выполнение работ по ремонту гидропневмомазочной аппаратуры.	1. Ознакомление с работой предприятия и ремонтной службой. 2. Анализ организационной структуры подразделения, графика планово-предупредительных ремонтов, производственной программы цеха, штатного расписания ремонтной службы, сметы затрат на капитальный ремонт оборудования
ПК3.2 Осуществлять контроль качества проведения ремонта.	3. Оценка оснащённости цеха основными фондами, технической документацией; 4. Оценка планировки рабочего места; 5. Оценка системы обслуживания технологического оборудования и проведения ремонтов; 6. Оценка условий и безопасности труда; 7. Оценка комплекса коллективных и индивидуальных средств защиты; 8. Оценка технологии выполнения работ по текущему обслуживанию и ремонту оборудования; 9. Оценка и анализ производственной численности работников на выполнение текущего обслуживания (ремонта) оборудования;
ПК3.3 Руководить производственно-хозяйственной деятельностью на участке	10. Оценка и контроль качества выполнения текущего обслуживания (ремонта) оборудования; 11. Заполнение технолого-нормировочной карты выполнения текущего обслуживания или ремонтных работ. 12. Анализ должностных обязанностей работников ремонтной службы. 13. Анализ системы мотивации работников предприятия 14. Анализ количественного и качественного состава рабочих струк-

турного подразделения.

3. Формирование общих компетенций (ОК)

Код	Наименование формируемых компетенций
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.

Место практики _____

Задание на практику

№ п/п	Содержание работ на практике	Примерные сроки выполнения
1.	Ознакомиться с организацией работы, структурой и деятельностью структурных подразделений организации по месту прохождения практики	В процессе всей практики
2.	Руководить производственно-хозяйственной деятельностью на участке	
3.	Провести анализ организационной структуры подразделения, графика планово-предупредительных ремонтов, производственной программы цеха, штатного расписания ремонтной службы, сметы затрат на капитальный ремонт оборудования.	
4.	Оформить документы для отчета по практике	
4.	Подготовить и сдать отчет по практике	

Примерный перечень документов, прилагаемых в качестве приложения к отчету по практике:

1. Смета затрат на капитальный ремонт металлургического оборудования;
2. Производственная программа цеха;
3. Калькуляция себестоимости продукции цеха или выполнения технического обслуживания (ремонта) металлургического обслуживания;
4. Условно-постоянные расходы цеха;
5. Схема расположения оборудования цеха;
6. Технологическо-нормировочная карта выполнения работ

Руководитель практики от многопрофильного колледжа _____
(И.О. Фамилия)

« _____ » _____ 20 _____ г.
(дата)

Приложение 4

Табель учета рабочего времени

Студента (ки) _____

Продолжительность практики с « _____ » _____ по « _____ » _____

Месяц _____

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	

Месяц _____

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	

Месяц _____

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	

« _____ » _____ 201_ _____
(дата)

(подпись руководителя практики от предприятия)

М.П.

ХАРАКТЕРИСТИКА

на студента (ку) _____

(И.О.Фамилия)

За время прохождения практики по профилю специальности в (на) _____

(наименование организации)

студент (ка), при выполнении видов производственных работ в соответствии с индивидуальным заданием на практику, продемонстрировал (а) следующие результаты:

3. Трудовая дисциплина **соответствует, не соответствует** (нужное подчеркнуть) требованиям трудового распорядка предприятия (организации); место проведения практики посещалось _____; отношение к должностным обязанностям

(регулярно, без опозданий и т.д.)

(ответственное, безответственное)

4. **Умеет/не умеет** (нужное подчеркнуть) планировать и организовывать собственную деятельность, **способен(а)/не способен(на)** (нужное подчеркнуть) налаживать взаимоотношения с другими сотрудниками, имеет **высокий, средний, низкий** (нужное подчеркнуть) уровень культуры поведения, **умеет/не умеет** (нужное подчеркнуть) работать в команде.

В отношении заданий **проявил (а)/ не проявил (а)** (нужное подчеркнуть) такие качества как готовность к самообучению, освоению новых видов технологии, оборудования, профессии и места работы, инициативность.

Замечания, предложения _____

« _____ » _____ 20__
(дата)

(подпись руководителя практики от организации)

М.П.

Министерство образования и науки Российской Федерации
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
 «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»
 Многопрофильный колледж
АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

(И.О.Фамилия)

обучающийся (аяся) на _____ курсе специальности 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики

успешно прошел (ла) практику по профилю специальности по профессиональному модулю:

ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке

в объеме _____ часов с «_____» _____ 20____ г. по «_____» _____ 20____ г.
 в организации _____

(наименование организации, юридический адрес)

Виды и качество выполнения работ

Код формируемых компетенций	Виды и объем работ, выполненных обучающимися во время практики в рамках формируемых компетенций	Зачтено/не зачтено
ПК3.1 Планировать выполнение работ по ремонту гидропневмосмазочной аппаратуры.	1. Ознакомление с работой предприятия и ремонтной службой. 2. Анализ организационной структуры подразделения, графика планово-предупредительных ремонтов, производственной программы цеха, штатного расписания ремонтной службы, сметы затрат на капитальный ремонт оборудования	
ПК3.2 Осуществлять контроль качества проведения ремонта.	3. Оценка оснащённости цеха основными фондами, технической документацией; 4. Оценка планировки рабочего места; 5. Оценка системы обслуживания технологического оборудования и проведения ремонтов;	
ПК3.3 Руководить производственно-хозяйственной деятельностью на участке	6. Оценка условий и безопасности труда; 7. Оценка комплекса коллективных и индивидуальных средств защиты; 8. Оценка технологии выполнения работ по текущему обслуживанию и ремонту оборудования; 9. Оценка и анализ производственной численности работников на выполнение текущего обслуживания (ремонта) оборудования; 10. Оценка и контроль качества выполнения текущего обслуживания (ремонта) оборудования; 11. Заполнение технолого-нормировочной карты выполнения текущего обслуживания или ремонтных работ. 12. Анализ должностных обязанностей работников ремонтной службы. 13. Анализ системы мотивации работников предприятия	

	14. Анализ количественного и качественного состава рабочих структурного подразделения.	
--	--	--

Руководитель практики от многопрофильного колледжа _____
(И.О. Фамилия)

Руководитель практики от организации _____
(И.О. Фамилия, должность)
« _____ » _____ 20 _____ г.
(дата)

М.П.

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

Многопрофильный колледж

**ДНЕВНИК
ПО ПРАКТИКЕ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке

**15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов
и гидропневмоавтоматики**

Студента (ки) _____
(ФИО)

Группы _____
(индекс группы)

Руководитель практики от МпК _____
(ФИО)

Руководитель практики от организации _____
(ФИО)



М.П.

Магнитогорск, 20__

Форма внутренних листов дневника по практике


<i>Дата</i>	Содержание работ на практике	Подпись руководителя практики

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ

п/п	программы		№ протокола заседания ПЦК	председателя ПЦК
		Программа производственной (по профилю <u>специальности</u>) практики актуализирована. В программу внесены следующие изменения:		
1	Титульный лист	На основании приказа ректора ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» № 10-30/465 от 17.07.2018 г. текст «Министерство образования и науки» заменить на текст «Министерство науки и высшего образования Российской Федерации»	12.09.2018 г. Протокол №1	
2	3.2 Информационное обеспечение организации и проведения производственной (по профилю специальности) практики	<p>В связи с заключением контрактов со сторонними электронными библиотечными системами «Юрайт» (Контракт Юрайт ЭБС www.biblio-online.ru №К-55-19 от 05.08.2019), «BOOK.RU» (Контракт КдоРус, медиа ЭБС BOOK.ru № К-52-19 от 05.08.2019), «Консультант студента» (Контракт Политехресурс, Консультант студента ЭБС К 50-19 от 05.08.2019) и обновлением платформы электронной библиотечной системы «Знаником» раздел 3.2 программы читать в новой редакции:</p> <p>ПМ.01</p> <p style="text-align: center;">Основная литература</p> <p>9. <u>Бломенштейн, В. Ю.</u> Способы восстановления деталей и процессы [Электронный ресурс]; учебное пособие / В. Ю. Бломенштейн, М. С. Махапов. — Кемерово: КузГТУ, имени Т.Ф. Горбачева, 2016. — 139 с. — ISBN 978-5-906888-38-9. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/105385</p> <p>10. <u>Жиркин, Ю. В.</u> Надежность металлургических машин [Электронный ресурс]; учебное пособие / Ю. В. Жиркин; МГТУ. - [2-е изд., подготов. по печ. изд. 2016 г.]. - Магнитогорск: МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=3517.pdf&how=dcatalogues/1/1514337/3517.pdf&view=true. - Макрообъект.</p> <p>11. <u>Зубарев, Ю. М.</u> 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</p> <p>12. <u>Зубарев Ю. М.</u> 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</p> <p style="text-align: center;">Дополнительная литература</p> <p>10. <u>Жиркин, Ю. В.</u> Монтаж металлургических машин [Электронный ресурс]; практикум / Ю. В. Жиркин, А. В. Андриков; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2017. - 59 с.; ил., табл., схемы, эскизы, фот. — Режим доступа: https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=3633.pdf&how=dcatalogues/1/1524754/3633.pdf&view=true. - Макрообъект.</p> <p>11. <u>Мацко, Е. Ю.</u> Основы функционирования гидропривода машин [Электронный ресурс]; практикум. Ч. 1 / Е. Ю. Мацко, И. Г. Усов, В. С. Великанов; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=3561.pdf&how=dcatalogues/1/1515155/3561.pdf&view=true. - Макрообъект.</p> <p>12. <u>Мацко, Е. Ю.</u> 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&how=dcatalogues/1/1527506/3691.pdf&view=true. - Макрообъект.</p> <p>13. <u>Филин, В. М.</u> Гидравлика, пневматика и термодинамика [Электронный ресурс]; курс лекций / В. М. Филин. - Москва: ИД</p>	11.09.2019 г. Протокол № 1	

	<p>"Форуm" : Инфра-М, 2018. - 318 с. - (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: https://new.znanium.com/read?id=309204</p> <p>Ухин, Б. В. Гидравлические машины. Насосы, вентиляторы, компрессоры и гидропривод [Электронный ресурс] : учебник / Б. В. Ухин. - Москва : ИД "Форуm" : Инфра-М, 2018. - 432 с. - Режим доступа: https://new.znanium.com/read?id=302913</p> <p>ПМ.02</p> <p style="text-align: center;">Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Корнюшенко, С. И. Основы объемного гидропривода и его управление [Электронный ресурс] : учебник / С. И. Корнюшенко. - Москва : ИНФРА-М, 2016. - 338 с. - Режим доступа: https://new.znanium.com/read?id=33244 8. Шейтак, А. А. Гидравлика и гидропневмопривод. Основы механики жидкости и газа [Электронный ресурс] : учебник / А. А. Шейтак. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 119 с. - Режим доступа: https://new.znanium.com/read?id=333181 9. Гидромеханические системы стационарных и мобильных технологических машин [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. С. Сидоренко, М. С. Поляшкин, В. И. Антоненко [и др.]. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 281 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - Режим доступа : https://new.znanium.com/read?id=341108 <p style="text-align: center;">Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 10. Машко, Е. Ю. Основы функционирования гидропривода машин [Электронный ресурс] : практикум. Ч. 1 / Е. Ю. Машко, И. Г. Усов, В. С. Великанов ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа : https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=3561.pdf&show=dcatalogues/1/1515155/3561.pdf&view=true . - Макрообъект. 11. Машко, Е. Ю. Основы функционирования гидропривода машин [Электронный ресурс] : практикум. Ч. 2 / Е. Ю. Машко, 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. 12. Машко, Е. Ю. Пропорциональный гидропривод [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / Е. Ю. Машко, И. М. Куллубаев, 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. 13. Филин, В. М. Гидравлика, пневматика и термодинамика [Электронный ресурс] : курс лекций / В. М. Филин. - Москва : ИД "Форуm" : Инфра-М, 2018. - 318 с. - (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: https://new.znanium.com/read?id=309204 <p>Ухин, Б. В. Гидравлические машины. Насосы, вентиляторы, компрессоры и гидропривод [Электронный ресурс] : учебник / Б. В. Ухин. - Москва : ИД "Форуm" : Инфра-М, 2018. - 432 с. - Режим доступа: https://new.znanium.com/read?id=302913</p> <p>ПМ.03</p> <p style="text-align: center;">Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 11. Графкина, М. В. Охрана труда [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. В. Графкина. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. - 298 с. - (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: https://new.znanium.com/read?id=339847 12. Мазилкина, Е. И. Менеджмент [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. И. Мазилкина. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 197 с. - (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: https://new.znanium.com/read?id=330964 13. Сафронов, Н. А. Экономика организации (предприятия) [Электронный ресурс] : учебник для ср. спец. учеб. заведений. - 2-е изд., с изм. / Н. А. Сафронов. - Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2019. - 256 с. - Режим доступа: 	
--	--	--

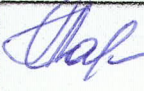
		<p>https://new.znaniyum.com/read?id=336425</p> <p>14. Слагодя, В. Г. Основы экономической теории [Электронный ресурс]; учебник / В. Г. Слагодя. — 3-е изд. — Москва: ФОРУМ; ИНФРА-М, 2019. — 269 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-091-7 (ФОРУМ); ISBN 978-5-16-011064-6 (ИНФРА-М, print); ISBN 978-5-16-103131-5 (ИНФРА-М, online). - Режим доступа: https://new.znaniyum.com/read?id=335704</p> <p>15. Управление качеством [Электронный ресурс]; учебное пособие / Е. Б. Герасимова, Б. И. Герасимов, А. Ю. Сидикин; под ред. Б.И. Герасимова. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва: ФОРУМ; ИНФРА-М, 2019. — 217 с. + Доп. материалы. - Режим доступа: https://new.znaniyum.com/read?id=337178</p> <p style="text-align: center;">Дополнительная литература</p> <p>8. Агаджан, А. П. Экономика и управление на предприятии [Электронный ресурс]; учебник / А. П. Агаджан, Р. С. Голов, В. Ю. Теплышев. - Москва: Дашков и К, 2017. - 400 с.: ISBN 978-5-394-02159-6. - Режим доступа: https://new.znaniyum.com/read?id=108064</p> <p>9. 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://maetu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=S145.pdf&how=datalogues/5/9350/S145.pdf&view=true. - Макрообъект.</p> <p>10. Экономика организаций (предприятий) [Электронный ресурс]; учебник для вузов / под ред. проф. В.Я. Горфинкеля, проф. В.А. Швандара. — Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 608 с. - ISBN 978-5-238-00517-2. - Режим доступа: https://new.znaniyum.com/read?id=341585</p> <p>Экономика предприятия: тесты, задачи, ситуации [Электронный ресурс]; учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / под ред. В.Я. Горфинкеля, Б.Н. Чернышева. — 5-е изд., стереотип. — Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 335 с. - ISBN 978-5-238-01557-6. - Режим доступа: https://new.znaniyum.com/read?id=341552</p> <p style="text-align: center;">ЦМ.04</p> <p style="text-align: center;">Основная литература</p> <p>5. Карпинский, В. Р. Общий курс слесарного дела [Электронный ресурс]; учебное пособие / В. Р. Карпинский. - 2-е изд. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, Новое знание, 2019. - 400 с. - Режим доступа: http://znaniyum.com/bookread2.php?book=553785 - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-16-004755-3</p> <p>6. Олофинская, В. П. Детали машин. Основы теории, расчета и конструирования [Электронный ресурс]; учебное пособие / В. П. Олофинская. - Москва: ФОРУМ; ИНФРА-М, 2019. - 72 с. - Режим доступа: https://new.znaniyum.com/read?id=329980 - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-16-104823-8</p> <p style="text-align: center;">Дополнительная литература</p> <p>7. Иванов, И. С. Технология машиностроения [Электронный ресурс]; учебное пособие / И. С. Иванов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 240 с. - Режим доступа: https://new.znaniyum.com/read?id=272893 - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-16-010941-1</p> <p>8. Клепиков, В. В. Технология машиностроения [Электронный ресурс]; учебник / В. В. Клепиков, Н. М. Султан-заде, В. Ф. Солдатов [и др.]. - Москва: ИНФРА-М, 2017. - 387 с. - Режим доступа: https://new.znaniyum.com/read?id=19782 - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-16-104425-4</p> <p>9. Скворцов, В. Ф. Основы технологии машиностроения [Электронный ресурс]; учебное пособие / В. Ф. Скворцов. - 2-е изд. - Москва: ИНФРА-М, 2019. - 330 с. - Режим доступа: https://new.znaniyum.com/read?id=340056 - Загл. с</p>	
--	--	---	--

№ п/п	Раздел рабочей программы	Краткое содержание изменения/дополнения	Дата, № протокола заседания ПК	Подпись председателя ПК
Рабочие программы практик				
	3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	<p>В связи с заключением контрактов со сторонними электронными библиотечными системами ЭБС ЛАНЬ (Контракт № К-58-20 от 13.08.2020 г. ООО «Издательство ЛАНЬ», 01.09.2020 г. по 31.08.2021 г.), ЭБС ЗНАНИУМ (Контракт № К-60-20 от 13.08.2020 г. ООО «ЗНАНИУМ», 01.09.2020 г. по 31.08.2021 г.) п. Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы читать в новой редакции:</p> <p style="text-align: center;">Основные источники</p> <p style="text-align: center;">Профессиональный модуль ПМ.01</p> <p>1.Блюменштейн, В. Ю. Способы восстановления деталей и процессы [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Ю. Блюменштейн, М. С. Махалов. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2016. — 139 с. — ISBN 978-5-906888-38-9. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/105385</p> <p>2.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.</p> <p>3.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</p> <p style="text-align: center;">Профессиональный модуль ПМ.02</p> <p>1.Корнюшенко, С. И. Основы объемного гидропривода и его управление [Электронный ресурс] : учебник / С. И. Корнюшенко. – Москва : ИНФРА-М, 2016. - 338 с. - Режим доступа: https://new.znanium.com/read?id=33244</p> <p>2.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.znanium.com/read?id=333181</p> <p>3.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.znanium.com/read?id=341108</p> <p style="text-align: center;">Профессиональный модуль ПМ.03</p> <p>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.znanium.com/read?id=330964</p> <p>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.znanium.com/read?id=339847</p> <p>3. Управление качеством : учеб. пособие / Е.Б. Герасимова, Б.И. Герасимов, А.Ю. Сизикин ; под ред. Б.И. Герасимова. —</p>	16.09.2020 г. Протокол № 1	

	<p>4-е изд., испр. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 217 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com]. — (Среднее профессиональное образование). — www.dx.doi.org/10.12737/23589. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/read?id=337178</p> <p>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.znanium.com/read?id=336425</p> <p>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 доступа: https://new.znanium.com/read?id=329753</p> <p>Профессиональный модуль ПМ.04</p> <p>1.Карпицкий, В. Р. Общий курс слесарного дела : учеб. пособие / В.Р. Карпицкий. — 2-е изд. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2017. — 400 с. : ил. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-101078-5. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/814427</p> <p>2.Олофинская, В. П. Детали машин. Основы теории, расчета и конструирования : учеб. пособие / В.П. Олофинская. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 72 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-104823-8. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/762549</p> <p>Дополнительные источники:</p> <p>Профессиональный модуль ПМ.01</p> <p>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.</p> <p>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</p> <p>Профессиональный модуль ПМ.02</p> <p>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.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3368.pdf&show=dcatalogues/1/1139178/3368.pdf&view=true . - Макрообъект.</p> <p>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</p> <p>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.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3691.</p>		
--	--	--	--

		<p>pdf&show=dcatalogues/1/1527506/3691.pdf&view=true . - Макрообъект.</p> <p>Профессиональный модуль ПМ.03</p> <p>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.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S145.pdf&show=dcatalogues/5/9350/S145.pdf&view=true. – Макрообъект</p> <p>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</p> <p>Профессиональный модуль ПМ.04</p> <p>1.Иванов И.С.Технология машиностроения: Учеб. пособие. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2016. — 240 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/13325. - ISBN 978-5-16-102918-3. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/673022</p> <p>2.Технология машиностроения : учебник / В.В. Клепиков, Н.М. Султан-заде, В.Ф. Солдатов [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2017. — 387 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/20855. - ISBN 978-5-16-104425-4. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/545572</p> <p>3.Скворцов, В. Ф. Основы технологии машиностроения: Учебное пособие / Скворцов В.Ф. - 2-е изд. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 330 с. (Высшее образование: Бакалавриат) ISBN 978-5-16-010901-5. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/505001</p>		
--	--	--	--	--

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ (ЗАПИСИ 2021 ГОДА)

№ п/п	Раздел рабочей программы	Краткое содержание изменения/дополнения	Дата, № протокола заседания ПК	Подпись председателя ПК
		Программа производственной (по профилю специальности) практики актуализирована. В программу внесены следующие изменения:		
	3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>В связи с заключением контрактов со сторонними электронными библиотечными системами ЭБ Академия К-27-20 от 20.02.2020 г. ИП Бурцева А.И. до 31.03.2023 г., Система электронного обучения «Академия» К-39-21 от 12.07.2021 г. ООО «Академия-медиа» до 31.08.2024 г., ЭБС ВООК.ру К-40-21 от 12.07.2021 г. ООО «КноРус медиа» с 01.09.2021 по 31.08.2022 г., ЭБС ЮРАЙТ К-42-21 от 12.07.2021 г. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» с 01.09.2021 по 31.08.2022 г., ЭБС ZNANIUM.com К-44-21 от 12.07.2021 г. ООО Знаниум с 01.09.2021 по 31.08.2022 г., ЭБС Лань К-45-21 от 12.07.2021 г. ООО «Издательство Лань» К-46021 от 12.07.2021 г. ООО «ЭБС ЛАНЬ» с 01.09.2021 по 31.08.2022 г. и Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы читать в новой редакции:</p> <p align="center">Основные источники</p> <p align="center">Профессиональный модуль ПМ.01</p> <p>1.Блюменштейн, В. Ю. Способы восстановления деталей и процессы [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Ю. Blumenштейн, М. С. Махалов. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2016. — 139 с. — ISBN 978-5-906888-38-9. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/105385</p> <p>2.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.</p> <p>3.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</p> <p align="center">Профессиональный модуль ПМ.02</p> <p>1.Корнюшенко, С. И. Основы объемного гидропривода и его управление [Электронный ресурс] : учебник / С. И. Корнюшенко. — Москва : ИНФРА-М, 2016. - 338 с. - Режим доступа: https://new.znanium.com/read?id=33244</p> <p>2.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.znanium.com/read?id=333181</p> <p>3.Гидромеханические системы стационарных и мобильных технологических машин [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. С. Сидоренко, М. С. Поляшкин, В. И. Антоненко [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 281 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Режим доступа : https://new.znanium.com/read?id=341108</p> <p align="center">Профессиональный модуль ПМ.03</p> <p>1. Менеджмент : учеб. пособие / Е.И. Мазилкина. — Москва :</p>	08.09.2021 г. Протокол № 1	

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. — 16.09.2020 г. Протокол № 1 56 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 доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=329753>

Профессиональный модуль ПМ.04

1. Карпицкий, В. Р. Общий курс слесарного дела : учеб. пособие / В.Р. Карпицкий. — 2-е изд. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2017. — 400 с. : ил. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-101078-5. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/814427>

2. Олофинская, В. П. Детали машин. Основы теории, расчета и конструирования ; учеб. пособие / В.П. Олофинская. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 72 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-104823-8. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/762549>

Дополнительные источники:

Профессиональный модуль ПМ.01

1. Жиркин, Ю. В. Монтаж металлургических машин [Электронный ресурс] ; практикум / Ю. В. Жиркин, А. В. Андупов ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 59 с. : ил., табл., схемы, эскизы, фот. - Режим доступа : <https://magtu.informsistema.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.znaniium.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=369157_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.znaniium.com/read?id=303867>

Профессиональный модуль ПМ.04

1.Иванов И.С.Технология машиностроения: Учеб. пособие. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2016. — 240 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/13325. - ISBN 978-5-16-102918-3. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/673022>

2.Технология машиностроения : учебник / В.В. Клепиков, Н.М. Султан-заде, В.Ф. Солдатов [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2017. — 387 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/20855. - ISBN 978-5-16-104425-4. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/545572>

3.Скворцов, В. Ф. Основы технологии машиностроения: Учебное пособие / Скворцов В.Ф. - 2-е изд. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 330 с. (Высшее образование: Бакалавриат) ISBN 978-5-16-010901-5. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/505001>