

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



**Оценочные материалы и методические указания  
по практике по профилю специальности  
по специальности  
15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и  
гидропневмоавтоматики  
(базовой подготовки)**

- ПМ 01. Организация и выполнение монтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания и ремонта гидравлических и пневматических устройств, систем и приводов  
ПМ 02 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий  
ПМ 03. Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке

**Форма обучения  
Очная**

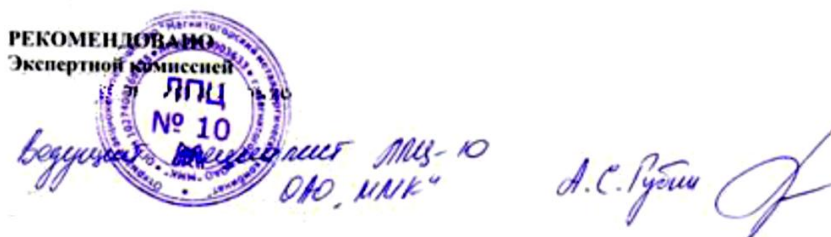
Магнитогорск, 2018

**ОДОБРЕНО**

Предметно-цикловой комиссией  
Механическое и гидравлическое  
оборудование  
Председатель О.А.Тарасова  
Протокол № 6 от 21 .02. 2018г.

Методической комиссией

Протокол № 4 от 01 марта 2018г.



**Разработчик:**

мастер производственного обучения ФГБОУ ВО «МГТУ им.Г.И. Носова»  
Многопрофильный колледж Ершова Лидия Ивановна

Оценочные материалы и методические указания для студентов очной формы обучения по специальности составлены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики (базовой подготовки), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от «18» апреля 2014 г. № 345 программы практики по профилю специальности.

Оценочные материалы и методические указания содержат задания на учебную практику, определяют ее цели, задачи, порядок организации, а также рекомендации по подготовке отчета по практике.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

### **ВВЕДЕНИЕ**

#### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ**

#### **2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ**

2.1 Объем и структура производственной (по профилю специальности) практики

2.2 Содержание производственной (по профилю специальности) практики

#### **3. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКОЙ**

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ**

Методические рекомендации по выполнению заданий по практике

#### **5. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ**

#### **6. СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА О ВЫПОЛНЕНИИ ЗАДАНИЙ ПО УЧЕБНОЙ/ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКЕ**

#### **Приложения**

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);

дневник по практике (Приложение 7)

## ВВЕДЕНИЕ

Производственная (по профилю специальности) практика является частью программы подготовки специалистов среднего звена специальности 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики

Производственная (по профилю специальности) практика направлена на приобретение практических профессиональных умений, практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей по основным видам деятельности в рамках освоения общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций по специальности. Содержание практики определяет программа производственной (по профилю специальности) практики.

По результатам практики представляется отчет, который утверждается организацией, в которой проходит практика. Структура и оформление отчета устанавливается в соответствии с требованиями настоящих методических указаний.

Прохождение производственной (по профилю специальности) практики является обязательным условием обучения. Студенты, не прошедшие практику или получившие отрицательную оценку, не допускаются к экзамену (квалификационному) по профессиональному модулю и направляются на практику повторно в свободное от учебы время.

Производственная (по профилю специальности) практика завершается зачетом, зачет выставляется при условии положительного аттестационного листа по практике об уровне освоения ОК и ПК, заполненного руководителем практики от организации, а также дневника по практике в соответствии с заданием на практику, наличия положительной характеристики и отчета по практике.

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ

Производственная (по профилю специальности) практика направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей (ПМ) образовательной программы по видам деятельности (ВД):

| Код ПК/ОК  | Наименование   | Практический опыт   |
|--|--|---|
| <b>ВД.01 Организация и выполнение монтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания и</b> |  |   |
| ПК 1.1   | Организовывать и выполнять монтаж гидравлических и пневматических устройств и систем.  | 1. организации и выполнения монтажа гидравлических и пневматических устройств и систем;                       |
| ПК 1.2   | Осуществлять пуск и наладку гидравлических и пневматических приводов.  | 2. осуществления пуска и наладки гидравлических и пневматических приводов;                                    |
| ПК 1.3   | Организовывать и проводить испытания гидравлических и пневматических устройств и систем.   | 3. организации и проведения испытаний гидравлических и пневматических устройств и систем;                     |
| ПК 1.4   | Организовывать и выполнять техническое диагностирование гидравлических и пневматических устройств и систем.  | 4. организации и выполнения технического диагностирования гидравлических и пневматических устройств и систем; |
| ПК 1.5   | Организовывать и выполнять техническое обслуживание гидравлических и пневматических устройств и систем.  | 5. организации и выполнения технического обслуживания   |
| ПК 1.6   | Организовывать и выполнять ремонт гидравлических и пневматических систем.  |   |
| 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.  | гидравлических и пневматических устройств и систем;<br>б. организации и выполнения ремонта гидравлических и пневматических систем. |   |
| 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.  |  |   |
| <b>ВД.02 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий</b>        |  |  |   |
| ПК 2.1  | Участвовать в проектировании гидравлических и пневматических приводов по заданным условиям и разрабатывать принципиальные схемы.                         |  | 1. проектирования гидравлических и пневматических приводов; |
| ПК 2.2  | Использовать прикладные программы при оформлении конструкторской и технологической документации.   |  |   |
| ОК 1  | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.   | 2. пользования прикладными программами   |   |
| 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,   |  |   |
| ОК 5  | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности развития.   |  |   |
| 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.  |  |   |
| <b>ВД.03 Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке</b> |  |  |   |
| ПК 3.1  | Планировать выполнение работ по ремонту гидропневмосмазочной аппаратуры.   | 1. планирования управления и контроля трудовой деятельности коллектива исполнителей  |   |
| ПК 3.2  | Осуществлять контроль качества проведения ремонта.   |  |   |
| ПК 3.3  | Руководить производственно-хозяйственной деятельностью на участке.   |  |   |
| 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 СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ

Учебная практика по специальности проводится концентрированно в рамках профессионального модуля и предусмотрена в следующем объеме:

**2.1 Объем и структура производственной (по профилю специальности) практики по специальности 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики**

| Вид практики: по профилю специальности   |                                     | Кол-во часов/<br>недель                | Курс | Место проведения практики                       | Вид аттестации и контроля |
|--|-------------------------------------|--|------|---|---------------------------|
| 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    | Организации, предприятия на основании договоров | Промежуточная (зачет)     |
| ПМ 02 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий  | ПП 02.01 (по профилю специальности) | 144/4                                  | 3    | Организации, предприятия на основании договоров | Промежуточная (зачет)     |
| ПМ 02 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий  | ПП 02.02 (по профилю специальности) | 144/4                                  | 4    | Организации, предприятия на основании договоров | Промежуточная (зачет)     |
| ПМ 03 Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке   | ПП 0п.0п (по профилю специальности) | 72/2                                   | 4    | Организации, предприятия                        | Промежуточная (зачет)     |
| <b>Итого</b>   |                                     | <b>468/13</b><br>(в соответствии с УП) |      |   |                           |

**2.2 Содержание учебной практики/производственной (по профилю специальности) практики**

| Код ПК/ОК   | Практический опыт  | Виды работ  | Семестр | Кол-во часов |
|---|--|---|---------|--------------|
| <b>ВД 01 Организация и выполнение монтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания и ремонта гидравлических и пневматических устройств, систем и приводов</b> |  |   |         |              |
| ПК 1.1, ОК 01-ОК 09   | 1.организации и выполнения монтажа гидравлических и пневматических устройств и систем; | 1.Использование технической документации на проведение монтажных работ.<br>2.Организация монтажных работ гидравлических и пневматических систем.<br>3.Выполнение монтажа гидравлических и пневматических устройств и систем.<br>4.Проведение монтажа гидрооборудования различного типа. | 8       | 108          |

|   |   |   |   |     |
|---|---|---|---|-----|
| ПК 1.2,<br>ОК 01-ОК<br>09   | 1. Осуществления пуска и наладки гидравлических и пневматических приводов.                                    | 1.Осуществление пуска и наладки гидравлических и пневматических приводов.<br>2. Проведение регулировки отдельных узлов оборудования.<br>3. Определение технического состояния гидрооборудования и пневмооборудования.<br>4. Оценка технического состояния гидропривода и пневмопривода. |   |     |
| ПК 1.3,<br>ОК 01-ОК<br>09   | 1. Организации и проведения испытаний гидравлических и пневматических устройств и систем.                     | 1.Проведение испытания гидравлического и пневматического оборудования.<br>2.Контроль стендов для испытания и приемки.   |   |     |
| ПК 1.4,<br>ОК 01-ОК<br>09   | 1. Организации и выполнения технического диагностирования гидравлических и пневматических устройств и систем. | 1. Использование диагностических средств измерений.<br>2. Использование приборы для измерения давления.<br>3.Выбор необходимых средств измерения.<br>4.Определение расхода жидкости различными способами.<br>5. Использование приборов для измерения параметров газа.                   |   |     |
| ПК 1.5,<br>ОК 01-<br>ОК 09  | 1. Организации и выполнения технического обслуживания гидравлических и пневматических устройств и систем.     | 1. Чтение технической документации (гидравлических схем).<br>2. Выполнение технического обслуживания гидравлических устройств и систем<br>3. Выполнение осмотра и ремонт действующего оборудования цеха по техническому состоянию.  |   |     |
| ПК 1.6,<br>ОК 01-ОК<br>09   | 1. Организации и выполнения ремонта гидравлических и пневматических систем                                    | 1. Выполнение ремонта гидравлических и пневматических устройств и систем.<br>2. Выполнение ремонтных операций.<br>3. Устранение неполадок.<br>4.Организация и выполнение ремонта гидравлических и пневматических устройств и систем.  |   |     |
| ИТОГО   |   |   |   | 108 |
| <b>ВД 02 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий</b>        |   |   |   |     |
| ПК 2.1<br>ОК 01-ОК<br>09  | 1. проектирования гидравлических и пневматических приводов;   | 1.Освоение технологического процесса цеха и назначение основного гидрофицированного оборудования цеха<br>2. Освоение принципа работы основного гидрофицированного оборудования цеха<br>3. Выбор ассортимента рабочих жидкостей  | 3 | 144 |
| ПК 2.2<br>ОК 01-ОК<br>09  | 1. пользования прикладными программами.   | 1.Проведение анализа насосных, НАС цеха<br>2. Проведение анализа гидро/пневмоприводов цеха/участка<br>3. Проведение анализа гидродвигателей.<br>4.Выполнение схем и карт смазывания оборудования цеха.  | 4 | 144 |
| Итого   |   |   |   | 288 |
| <b>ВД 03 Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке</b> |   |   |   |     |
| ПК 3.1,<br>ПК 3.2<br>ПК 3.3<br>ОК 01-<br>ОК 09                                      | 1. планирования управления и контроля трудовой деятельности коллектива исполнителей                           | 1.Ознакомление с работой предприятия и ремонтной службой.<br>2. Анализ организационной структуры подразделения, графика планово-предупредительных ремонтов, производственной программы цеха, штатного расписания ремонтной службы, сметы затрат на капитальный ремонт                   | 4 | 72  |



|       |  |   |  |    |
|-------|--|---|--|----|
|       |  | <p>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. Анализ должностных обязанностей работников ремонтной службы.</p> <p>12. Анализ системы мотивации работников предприятия</p> <p>13. Анализ количественного и качественного состава рабочих структурного подразделения.</p> |  |    |
| ИТОГО |  |   |  | 72 |

### **3. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКОЙ**

Производственная (по профилю специальности) практика проводится в организациях на основе договора с МГТУ.

Производственная (по профилю специальности) практика организуется и проводится руководителем практики - мастером производственного обучения или преподавателем дисциплин профессионального цикла.

Сроки проведения учебной практики устанавливаются на основании учебного плана и календарного учебного графика. До начала практики готовится приказ о практике с указанием руководителя, закрепления каждого студента за организацией.

Перед началом практики проводится организационное собрание для ознакомления с приказом о практике, правилами техники безопасности, сроками и требованиями оформления необходимой документации и отчетности, выдачи задания на практику.

Руководитель практики от колледжа обязан:

- распределить студентов по рабочим местам или по организациям;
- оформить до выхода на практику документацию в соответствии с требованиями организации (пропуск, санитарная книжка и т.д.);
- провести организационное собрание по практике за день до выхода на практику, довести цели и задачи практики, выдать необходимые документы, индивидуальные задания, требования к содержанию и срокам практики;
- провести инструктаж по охране труда в установленном порядке;
- контролировать реализацию программы практики и условия ее проведения в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- установить связь с руководителем практики от организации и согласовать с ним задания по практике, исходя из особенностей организации.

Во время прохождения практики обучающийся обязан:

- прибыть на практику в сроки, установленные приказом ректора 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 МпК в соответствии с требованием настоящих рекомендаций.

Обучающийся имеет право на регламентированный рабочий день: продолжительность рабочего дня обучающегося в возрасте от 16 до 18 лет – не более 35 часов в неделю; в возрасте от 18 лет и старше - не более 40 часов в неделю; для обучающихся, являющихся инвалидами I или II группы, - не более 35 часов в неделю (ст. 92 ТК РФ).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

Оценка производственной (по профилю специальности) практики осуществляется на основе анализа предусмотренных форм отчетности и экспертного оценивания запланированных результатов обучения: практического опыта и соответствующих общих и профессиональных компетенций, в том числе с учетом и(или) на основании результатов:

- текущего контроля видов работ, осуществляемого руководителями практики в процессе проведения практики;
- прохождения практики обучающимся, подтвержденных документами организаций/предприятий проведения практики.

| Код ПК/ОК   | Основные показатели оценки результата  | Практический опыт   | Оценочные средства для промежуточной аттестации   |
|---|--|---|---|
| <b>ВД 01 Организация и выполнение монтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания и ремонта гидравлических и пневматических устройств, систем и приводов</b> |  |   |   |
| ПК 1.1<br>ОК 01<br>ОК 02  | ОПОР 1.1.1 Организация рабочего места и соблюдение техники безопасности  | 1.организации и выполнения монтажа гидравлических и пневматических устройств и систем;    | Произвести демонтаж неисправного гидроцилиндра подъема задающих рулонов разматывателя стана. Смонтировать резервный гидроцилиндр, произвести пуск и настройку, согласно техническим инструкциям по монтажу. Выполнить |
|   | ОПОР 1.1.2 Подбор инструмента и оборудования к монтажу гидравлических и пневматических систем и устройств согласно техническим инструкциям по монтажу. |   |   |
|   | ОПОР 1.1.3 Выполнение монтажа гидравлических и пневматических устройств и систем, согласно принципиальной схемы и инструкции по монтажу.               |   |   |
| ПК 1.2,<br>ОК 03,<br>ОК 04  | ОПОР 1.2.1 Контроль правильности монтажа гидравлических и пневматических устройств и систем, согласно принципиальной схемы и инструкции по монтажу     | 1 Осуществления пуска и наладки гидравлических и пневматических приводов.                 | испытания и диагностику в соответствии с требованиями технологической инструкции.   |
|   | ОПОР 1.2.2 Осуществление запуска гидравлических и пневматических систем в соответствии с требованиями технологической инструкции                       |   |   |
|   | ОПОР 1.2.3 Осуществление наладки и регулировки гидравлических и пневматических устройств в соответствии с требованиями технологической инструкции      |   |   |
| ПК 1.3,<br>ОК 05,<br>ОК 06<br>ПК 1.4,<br>ОК 07,<br>ОК 08  | ОПОР 1.3.1 Проведение испытаний магистралей гидравлических и пневматических систем в соответствии с требованиями технологической инструкции            | 1. Организации и проведения испытаний гидравлических и пневматических устройств и систем. |   |
|   | ОПОР 1.3.2 Проведение испытаний гидро- и пневмомаши в соответствии с требованиями технологической инструкции   |   |   |
|   | ОПОР 1.3.3 Проведение испытаний регулирующей и направляющей гидро- и пневмоаппаратуры в соответствии с требованиями технологической инструкции         |   |   |
| ПК 1.4,<br>ОК 07,   | ОПОР 1.4.1 Выбор диагностируемых параметров гидравлических и пневматических устройств и  | 1. Организации и выполнения   |   |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| ОК 08  | систем   | технического диагностирования гидравлических и пневматических устройств и систем.                         |  |
|  | ОПОР 1.4.2 Выбор контрольно-измерительных средств и приборов для диагностирования гидравлических и пневматических устройств и систем   |   |  |
|  | ОПОР 1.4.3 Определение технического состояния гидравлических и пневматических устройств и систем согласно требованиям к техническому диагностированию гидроприводов и контроля общих диагностических параметров гидросистем. |   |  |
| ПК 1.5,<br>ОК 01,<br>ОК 09   | ОПОР 1.5.1 Подготовка оборудования и инструментов для технического обслуживания гидравлических и пневматических систем   | 1. Организации и выполнения технического обслуживания гидравлических и пневматических устройств и систем. | При проведении технического обслуживания гидравлических и пневматических систем, согласно требований ТО и Р была выявлена неисправность: утечка масла через шток уплотнителя передней крышки гидроцилиндра. Необходимо смонтировать гидроцилиндр в условиях мастерских, произвести ремонт гидроцилиндра в соответствии с заданными режимами работы механизма, который заключается в замене уплотнений. Выполнить испытания под давлением, провести опрессовку. |
|  | ОПОР 1.5.2 Определение перечня и периодичности работ по техническому обслуживанию гидравлических и пневматических систем, согласно требований ТО и Р   |   |  |
|  | ОПОР 1.5.3 Организовывать и выполнять техническое обслуживание гидравлических и пневматических систем, согласно требований ТО и Р  |   |  |
| ПК 1.6,<br>ОК 01,<br>ОК 02   | ОПОР 1.6.1 Подготовка оборудования и инструментов для ремонта гидравлических и пневматических систем   | 1. Организации и выполнения ремонта гидравлических и пневматических систем                                |  |
|  | ОПОР 1.6.2 Определение и устранение неисправностей привода в соответствии с заданными режимами работы механизма  |   |  |
|  | ОПОР 1.6.3 Выполнение ремонта гидравлических и пневматических систем   |   |  |
| <b>ВД 02 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий</b> |  |   |  |
| ПК 2.1   | ОПОР 2.1.1 Прочтение условных обозначений гидравлических и пневматических систем   | 1. проектирования гидравлических и пневматических приводов;   | При разработке и обосновании принципиальных гидравлических и пневматических схем по заданным условиям работы механизма, необходимо определить основные технические параметры гидравлических и пневматических систем. Обосновать выбор основной и   |
|  | ОПОР 2.1.2 Разработка и обоснование принципиальных гидравлических и пневматических схем по заданным условиям работы механизма в соответствии с требованиями нормативно-технической документации                              |   |  |
|  | ОПОР 2.1.3 Определение основных технических параметров гидравлических и пневматических систем в соответствии с принципиальной гидросхемой  |   |  |
|  | ОПОР 2.1.4 Выбор основной направляющей и регулирующей гидравлической аппаратуры гидравлических и пневматических систем в   |   |  |

|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
|   | соответствии с принципиальной гидросхемой  |   | вспомогательной направляющей и регулирующей гидравлической аппаратуры. Оформить таблицы по выбранным данным условиям с использованием программы «КОМПАС».  |
|   | ОПОР 2.1.5 Выбор вспомогательной гидравлической аппаратуры гидравлических и пневматических систем по заданным условиям   |   |  |
| ПК 2.2  | ОПОР 2.2.1 Использование прикладных программ при разработке гидравлической схемы (ОК1-5, 8,9)<br>ОПОР 2.2.2 Оформление таблицы гидравлических элементов гидравлической схемы с использованием программы «КОМПАС» (ОК1-5, 8,9)<br>ОПОР 2.2.3 Построение циклограммы с использованием программы «КОМПАС» | 1. пользования прикладными программами.   |  |
| <b>ВД.03 Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке</b> |  |   |  |
| ПК 3.1  | ОПОР 3.1.1 Планирование графиков ТО и Р ремонта гидравлических и пневматических систем   | 1. планирования управления и контроля трудовой деятельности коллектива исполнителей | При планировании графиков ТО и Р в гидравлических и пневматических систем плановому отделу была поставлена задача:<br>1.необходимо учесть анализ показателей качества проведения ремонтных работ прошлых лет;<br>2.расчитать потребности в трудовых ресурсах и разработать систему мотивации материального стимулирования работников;<br>3. Запланировать мероприятия по обеспечению безопасности труда. |
|   | ОПОР 3.1.2 Оценка экономической эффективности проведения ремонта гидравлических и пневматических систем  |   |  |
|   | ОПОР 3.1.3 Планирование мероприятий по обеспечению безопасности труда  |   |  |
| ПК 3.2  | ОПОР 3.2.1 Анализ показателей качества проведения ремонтных работ  |   |  |
|   | ОПОР 3.2.2 Применение нормативных документов для осуществления контроля качества проведения ремонтных работ  |   |  |
|   | ОПОР 3.2.3 Определение должностных лиц, осуществляющих контроль качества проведения ремонтных работ  |   |  |
| ПК 3.3  | 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 Разработка мероприятия по повышению эффективности проведения ремонтных работ на участке   |   |  |

### Методические рекомендации по выполнению заданий по практике

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

Пример: Произвести демонтаж неисправного гидроцилиндра подъема задающих рулонов разматывателя стана. Смонтировать резервный гидроцилиндр, произвести пуск и настройку, согласно техническим инструкциям по монтажу. Выполнить испытания и диагностику в соответствии с требованиями технологической инструкции.

1.Первый шаг на пути возвращения гидроцилиндра в строй – это его демонтаж. Вслед за ним последует разборка цилиндра на составные части.

2. Оборудование снимается в специально подготовленном помещении с использованием оборудования и инструментов для технического обслуживания гидравлических и пневматических систем.

3. Разборка происходит в строгом соответствии с технологическими картами. Стандартный способ восстановления износившихся поверхностей – наплавка нового металла.

4.При монтаже резервного гидроцилиндра следует соблюдать правила безопасности работ в соответствии с ГОСТ 12.2.086-83 и ГОСТ 16028-70 и инструкцией по эксплуатации.

При этом должен быть обеспечен доступ к гидроцилиндру для проведения текущего техобслуживания и тестирования. Кроме того, в условиях запылённости необходимо следует установить защиту штока от попадания в него грязи и пыли. После установки шарнирные подшипники смазываются смазкой УС-1 ГОСТ 1033 или её аналогами.

5. Перед запуском гидроцилиндра из него и из всей системы нужно удалить воздух. Тестирование гидроцилиндра заключается в перемещении штока в режиме рабочего хода, в возврате под нагрузкой и вхолостую. Нормальная работа заключается в плавности, отсутствии вибраций и заеданий.

## **ВД 02 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий**

Пример: При разработке и обосновании принципиальных гидравлических и пневматических схем по заданным условиям работы механизма, необходимо определить основные технические параметры гидравлических и пневматических систем. Обосновать выбор основной и вспомогательной направляющей и регулирующей гидравлической аппаратуры. Оформить таблицы по выбранным данным условиям с использованием программы «КОМПАС».

Перед началом работы ознакомьтесь с литературой:

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>

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>

Принципиальная гидросхема является основным исходным документом, на основании которого ведется вся последующая разработка гидропривода. Принципиальная гидросхема разрабатывается после того как определены (рассчитаны) величины диаметра поршня, штока и хода основных и вспомогательных гидроцилиндров, работу которых в требуемом режиме должен обеспечить гидропривод, величины потребной производительности насоса (насосов), обеспечивающей необходимые скорости перемещения исполнительных органов гидропривода и давление обеспечивающее создание требуемых технологических усилий в течении всего рабочего цикла. Для гидромотора основными исходными данными для разработки гидросхемы являются развиваемый им момент и скорость вращения его вала, а также потребный расход жидкости для ее обеспечения. В общем случае разработка принципиальной гидросхемы содержит следующие этапы.

1. Выбор типа гидропривода.
2. Определение способа обеспечения заданного режима работы основного гидродвигателя
3. Определение способа обеспечения заданного режима работы вспомогательных гидродвигателей и выбор гидроаппаратов управления циклом их работы.
4. Объединение с помощью магистралей всех функциональных групп гидропривода и их связь с насосной установкой.
5. Выбор и размещение в гидросхеме вспомогательных гидроаппаратов, обеспечивающих нормальные условия работы гидропривода.
6. Построение циклограммы работы гидропривода.
7. Основная техническая документация при проектировании гидропривода.

Согласно ГОСТ 2.103-2013, конструкторскую документацию подразделяют на проектную (техническое предложение, эскизный проект, технический проект) и рабочую (чертежи деталей, сборочные чертежи, спецификации). При этом необходимо учитывать:

- область применения
- нормативные ссылки
- термины и определения
- перечень опасностей, возникающих при работе объемного гидропривода,

- гидросистемы и входящих в их состав гидроустройств
- общие требования безопасности и мероприятия по их обеспечению
- основные требования к конструкции гидропривода, гидросистемы и входящих в их состав гидроустройств при проектировании
- дополнительные требования к конструкции гидроустройств при проектировании
- общие требования безопасности к монтажу, испытаниям и эксплуатации
- основные требования безопасности к монтажу
- основные требования безопасности к испытаниям
- основные требования безопасности к эксплуатации
- контроль выполнения требований
- информация для потребителя

8. Оформить таблицы по выбранным данным условиям с использованием программы «КОМПАС».

### **ВД.03 Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке**

При планировании графиков ТО и Р в гидравлических и пневматических систем плановому отделу была поставлена задача:

1. Необходимо учесть анализ показателей качества проведения ремонтных работ прошлых лет;

2. Рассчитать потребности в трудовых ресурсах и разработать систему мотивации материального стимулирования работников;

3. Запланировать мероприятия по обеспечению безопасности труда.

Перед началом работы ознакомьтесь с литературой:

1. Экономика и управление на предприятии / Агарков А.П., Голов Р.С., Теплышев В.Ю. - Москва : Дашков и К, 2017. - 400 с.: ISBN 978-5-394-02159-6 - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/read?id=108064>

2. Экономика предприятия: Тесты, задачи, ситуации: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / Под ред. В.Я. Горфинкеля, Б.Н. Чернышева. — 5-е изд., стереотип. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017.- 335 с. - ISBN 978-5-238-01557-6. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/read?id=341552>

3. Экономика организаций (предприятий): Учебник для вузов / Под ред. проф. В.Я. Горфинкеля, проф. В.А. Швандара. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 608 с. - ISBN 978-5-238-00517-2. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/read?id=341585>

1. Необходимо учесть анализ показателей качества проведения ремонтных работ прошлых лет (данные по плано-предупредительному, плано-текущему, среднему и капитальному ремонтам берутся в цехах по месту прохождения практики).

2. Рассчитать потребности в трудовых ресурсах. Численность работников *в целом по предприятию* определяется укрупнено, исходя из объема производства продукции (Q<sub>пл</sub>) и производительности труда в плановом периоде (ПТ<sub>пл</sub>) либо дифференцированно по категориям промышленно-производственного персонала. Определение плановой численности персонала (Р<sub>пл</sub>) осуществляется по следующей формуле:

$$R_{пл} = R_{ф} * K_{о} + (-) \text{ Э или } R_{пл} = Q_{пл} / ПТ_{пл},$$

где: R<sub>пл</sub> – планируемая численность персонала в расчетном периоде, чел.;

R<sub>ф</sub> – фактическая численность персонала в базисном периоде, чел.;

K<sub>о</sub> – индекс изменения объема производства;

Э – изменение численности за счет повышения производительности труда, чел.

Разработать систему мотивации материального стимулирования работников;

Структурные элементы фонда оплаты труда работников (ФОТ) приведена на схеме



2. Запланировать мероприятия по обеспечению безопасности труда (проанализировать инструкции по охране труда в цехах).



## **5. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ**

По окончании производственной (по профилю специальности) практики студент предоставляет отчет.

Отчет по производственной (по профилю специальности) практики представляет собой комплект материалов, включающий документы для прохождения практики; подготовленные студентом материалы, подтверждающие выполнение заданий по практике.

Все необходимые материалы, предусмотренные программой практики и индивидуальным заданием на практику, комплектуются в отчете 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 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 Times New Roman, размер шрифта – 12, поля документа: верхнее -2, нижнее-2, левое-2, правое-1; отступ первой строки – 1 см; межстрочный интервал - 1,5; расположение номера страниц – внизу по центру. Нумерация страниц на первом листе (титульном) не ставится.

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.

Обучающийся может приложить благодарственное письмо в адрес образовательной организации и/или лично практиканту.

Отчет в обязательном порядке предоставляется на экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю.

## **6 СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА О ВЫПОЛНЕНИИ ЗАДАНИЙ ПО УЧЕБНОЙ/ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКЕ**

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

Отчет о выполнении заданий по практике содержит введение, основную часть, выводы и приложения.

*Введение.* Во введении представляется описание структуры и деятельностью структурных подразделений организации по месту прохождения практики, перечень гидравлических и пневматических устройств и систем. Объем введения не превышает 2-х страниц.

*Основная часть.* Оформляется согласно заданию по практике. Содержит описание и анализ полученных результатов в соответствии с заданием на практику.

В данном разделе дается подробный отчет о выполнении ежедневных производственных заданий и описываются изученные и отработанные вопросы, и предложенные в задании: использование технической документации на проведение монтажных работ; чтение технической документации (гидравлических схем); организация и проведение монтажа, пуска, наладки, регулировки и испытания гидравлических и пневматических систем; выбор и применение диагностических средств измерения; выполнение технического обслуживания и ремонта гидравлических устройств и систем.

*Выводы.* Раздел отчета, в котором обучающимся делаются выводы и представляется собственное мнение об организации и эффективности практики в целом, социальной значимости своей будущей специальности на основе изученного практического материала об организации и выполнении монтажа, испытаний, технического диагностирования, технического обслуживания и ремонта гидравлических и пневматических устройств и систем; осуществлении пуска и наладки гидравлических и пневматических приводов.

*Приложения* - заключительный раздел отчета, содержащий копии созданных документов, фрагменты программ, чертежей и др., по перечню приложений, указанному в задании на практику: План размещения оборудования в цехе; График планово-предупредительных ремонтов оборудования.

### **ВД 02 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий**

Отчет о выполнении заданий по практике содержит введение, основную часть, выводы и приложения.

*Введение.* Во введении представляется описание структурного подразделения по месту прохождения практики, перечень гидравлических и пневматических устройств и систем. Объем введения не превышает 2-х страниц.

*Основная часть.* Оформляется согласно заданию по практике. Содержит описание и анализ полученных результатов в соответствии с заданием на практику.

В данном разделе дается подробный отчет о выполнении ежедневных производственных заданий и описываются изученные и отработанные вопросы, предложенные в задании: участие в проектировании гидравлических и пневматических приводов; использование прикладных программ при оформлении конструкторской и технологической документации; обеспечение соблюдения техники безопасности.

*Выводы.* Раздел отчета, в котором обучающимся делаются выводы и представляется собственное мнение об организации и эффективности практики в целом, социальной значимости своей будущей специальности на основе изученного практического материала во время практики при проектировании гидравлических и пневматических приводов и использовании прикладных программ.

*Приложения* - заключительный раздел отчёта, содержащий копии созданных документов, фрагменты программ, схемы и карты смазывания оборудования цеха.

### **ВД.03 Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке**

Отчет о выполнении заданий по практике содержит введение, основную часть, выводы и приложения.

*Введение* Во введении представляется описание структуры и деятельностью структурных подразделений организации по месту прохождения практики, перечень гидравлических и пневматических устройств и систем. Объём введения не превышает 2-х страниц.

*Основная часть.* Оформляется согласно заданию по практике. Содержит описание и анализ полученных результатов в соответствии с заданием на практику.

В данном разделе дается подробный отчёт о выполнении ежедневных производственных заданий и описываются изученные и отработанные вопросы, предложенные в задании: участие в управлении производственно-хозяйственной деятельностью на участке; обеспечении соблюдения техники безопасности; проведении анализа организационной структуры подразделения, графика планово-предупредительных ремонтов, производственной программы цеха, штатного расписания ремонтной службы, сметы затрат на капитальный ремонт оборудования.

*Выводы.* Раздел отчёта, в котором обучающимся делаются выводы и представляется собственное мнение об организации и эффективности практики в целом, социальной значимости своей будущей специальности на основе изученного практического материала во время практики при планировании управления и контроля трудовой деятельности коллектива исполнителей.

*Приложения* - заключительный раздел отчёта, содержащий копии созданных документов, фрагменты программ, производственной программы цеха, штатного расписания ремонтной службы, сметы затрат на капитальный ремонт оборудования.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

### ФОРМА ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

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

#### Отчет

по \_\_\_\_\_ практике  
(вид практики: учебная, по профилю специальности)

по специальности \_\_\_\_\_  
(код и наименование специальности)

ПМ.0п \_\_\_\_\_  
(индекс и наименование профессионального модуля)

Обучающегося (-щейся) гр. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

Организация: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(наименование места прохождения практики)

Руководитель практики от организации

\_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

МП

Руководитель практики от МпК

\_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

Магнитогорск, 20\_\_

**ФОРМА ВНУТРЕННЕЙ ОПИСИ ДОКУМЕНТОВ, НАХОДЯЩИХСЯ В ОТЧЕТЕ ПО ПРАКТИКЕ****ВНУТРЕННЯЯ ОПИСЬ  
документов, находящихся в отчете**Обучающегося (-щейся) гр. \_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Наименование документа</b>          | <b>Стр</b> |
|------------------|--|------------|
| 1.               | Задание на практику                    |            |
| 2.               | Табель учета рабочего времени          |            |
| 3.               | Характеристика на обучающегося         |            |
| 4.               | Аттестационный лист                    |            |
| 5.               | Отчет о выполнении заданий по практике |            |
| 6.               | Дневник по практике                    |            |
| 7.               | Приложение №                           |            |
| 8.               | Приложение №                           |            |
| 9.               | Приложение №                           |            |

### Форма задания на практику

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

#### ЗАДАНИЕ на практику по профилю специальности

Обучающегося (-шейся) 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:

Приобретение и углубление практического опыта в рамках формируемых компетенций

| Код ПК/ОК | Наименование   | Практический опыт, умения   |
|-----------|--|---|
| ПК 1.1    | Организовывать и выполнять монтаж гидравлических и пневматических устройств и систем.  | ПО 1. организации и выполнения монтажа гидравлических и пневматических устройств и систем;<br>ПО 2. осуществления пуска и наладки гидравлических и пневматических приводов;   |
| ПК 1.2    | Осуществлять пуск и наладку гидравлических и пневматических приводов.  | ПО 3. организации и проведения испытаний гидравлических и пневматических устройств и систем;<br>ПО 4. организации и выполнения технического диагностирования гидравлических и пневматических устройств и систем;  |
| ПК 1.3    | Организовывать и проводить испытания гидравлических и пневматических устройств и систем.   | ПО 5. организации и выполнения технического обслуживания гидравлических и пневматических устройств и систем;<br>ПО 6. организации и выполнения ремонта гидравлических и пневматических систем   |
| ПК 1.4    | Организовывать и выполнять техническое диагностирование гидравлических и пневматических устройств и систем.  | У1 читать техническую документацию на производство монтажа;<br>У2 читать принципиальные гидравлические и пневматические схемы;<br>У3 готовить оборудование к монтажу;<br>У4 осуществлять монтаж гидравлических и пневматических систем;<br>У5 осуществлять наладку гидравлических и пневматических устройств;<br>У6. проводить испытания; |
| ПК 1.5    | Организовывать и выполнять техническое обслуживание гидравлических и пневматических устройств и систем.  | У7 выбирать диагностические параметры;<br>У8 пользоваться диагностическими стендами, приборами для диагностирования состояния привода;<br>У9 обнаруживать неисправности и устранять их;<br>У10 анализировать работу привода, находить связь между неисправностью и элементами привода;  |
| ПК 1.6    | Организовывать и выполнять ремонт гидравлических и пневматических систем.  | У11 проводить технические обслуживания;<br>У12 осуществлять контроль качества технического обслуживания;<br>У13 производить ремонт гидравлических и пневматических силовых цилиндров, моторов, насосов, управляющей и направляющей аппаратуры, вспомогательных устройств;   |
| ОК 1      | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.   | У14 производить разборку и сборку гидравлических и пневматических устройств и систем;<br>У15 выполнять ремонтные чертежи;<br>У16 разрабатывать технологические процессы изготовления и восстановления деталей;  |
| ОК 2      | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. | У17 составлять дефектную ведомость на ремонт;<br>У01.1. оценивать социальную значимость своей будущей профессии для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства;<br>У01.2. ориентироваться на рынке труда;<br>У01.3. оценивать свои способности и возможности в профессиональной деятельности;           |
| ОК 3      | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.  | У02.1. распознавать и анализировать профессиональную задачу и/или проблему;<br>У02.2. определять этапы решения профессиональной задачи, составлять и  |

|      |   |   |
|------|---|---|
| ОК 4 | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач,    | реализовывать план действия по достижению результата;<br>У02.3. оценивать свои способности и возможности в профессиональной деятельности; |
| ОК 5 | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.                           | У03.1. принимать решения в стандартной профессиональной ситуации и определять необходимые ресурсы;  |
| ОК 6 | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.                    | У03.2. принимать решения в нестандартной профессиональной ситуации и определять необходимые ресурсы;                                      |
| ОК 7 | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат                                   | У03.3. оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);  |
| ОК 8 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно | У04.1. определять необходимые источники информации;   |
| ОК 9 | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.                               | У04.2. выделять наиболее значимое в изучаемом материале и структурировать получаемую информацию;  |

### Задание на практику

| Практический опыт, умения   | Виды работ, выполняемых в период практики в рамках формируемых компетенций   |
|---|--|
| ПО 1<br>ПО 2<br>ПО 3<br>ПО 4<br>ПО 5<br>ПО 6<br>У01.1<br>У01.2<br>У01.3<br>У02.1<br>У02.2<br>У02.3<br>У03.1<br>У03.2<br>У03.3<br>У04.1<br>У04.2<br>У04.3<br>У05.1<br>У05.3<br>У06.1<br>У06.2<br>У06.3<br>У07.1<br>У07.2<br>У08.1<br>У08.3<br>У09.1<br>У09.2 | 1.Использование технической документации на проведение монтажных работ.<br>2.Организация монтажных работ гидравлических и пневматических систем.<br>3.Выполнение монтажа гидравлических и пневматических устройств и систем.<br>4.Проведение монтажа гидрооборудования различного типа.<br>5.Осуществление пуска и наладки гидравлических и пневматических приводов.<br>6. Проведение регулировки отдельных узлов оборудования.<br>7. Определение технического состояния гидрооборудования и пневмооборудования.<br>8. Оценка технического состояния гидропривода и пневмопривода.<br>9.Проведение испытания гидравлического и пневматического оборудования.<br>10.Контроль стендов для испытания и приемки.<br>11. Использование диагностических средств измерений.<br>12. Использование приборы для измерения давления.<br>13.Выбор необходимых средств измерения.<br>14.Определение расхода жидкости различными способами.<br>15. Использование приборов для измерения параметров газа.<br>16. Чтение технической документации (гидравлических схем).<br>1. Выполнение технического обслуживания гидравлических устройств и систем<br>18. Выполнение осмотра и ремонт действующего оборудования цеха по техническому состоянию.<br>19. Выполнение ремонта гидравлических и пневматических устройств и систем.<br>20. Выполнение ремонтных операций.<br>21. Устранение неполадок.<br>22.Организация и выполнение ремонта гидравлических и пневматических устройств и систем. |

Место проведения практики \_\_\_\_\_

| № п/п | Содержание работ на практике   | Примерные сроки выполнения |
|-------|--|----------------------------|
| 1.    | Ознакомиться с организацией работы, структурой и деятельностью структурных подразделений организации по месту прохождения практики | 6                          |
| 2.    | Организовывать и проводить испытания гидравлических и пневматических устройств и систем  | 24                         |

|    |  |                          |
|----|--|--------------------------|
| 3. | Организовывать и выполнять техническое диагностирование гидравлических и пневматических устройств и систем | 24                       |
| 4. | Организовывать и выполнять техническое обслуживание гидравлических и пневматических устройств и систем     | 24                       |
| 5. | Организовывать и выполнять ремонт гидравлических и пневматических систем                                   | 24                       |
| 6. | Обеспечивать соблюдение техники безопасности.  | В процессе всей практики |
| 7. | Оформить документы для отчета по практике  |                          |
| 8. | Подготовить и сдать отчет по практике  | 6                        |

Перечень документов, прилагаемых в качестве приложения к отчету по практике

1. План размещения оборудования в цехе.
2. График планово-предупредительных ремонтов оборудования.

Руководитель практики от МпК \_\_\_\_\_  
*И.О. Фамилия* (подпись)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.



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

**ЗАДАНИЕ**  
**на практику по профилю специальности**

Обучающегося (-щейся) гр. \_\_\_\_\_ (И.О. Фамилия)

15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики  
 ВД 02 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий

**Цели практики:**

Приобретение и углубление практического опыта в рамках формируемых компетенций

| Код ПК/ОК | Наименование   | Практический опыт, умения   |
|-----------|--|---|
| ПК 2.1    | Участвовать в проектировании гидравлических и пневматических приводов по заданным условиям и разрабатывать принципиальные схемы.                         | ПО 1. проектирования гидравлических и пневматических приводов;<br>ПО 2. пользования прикладными программами;<br>У1. проектировать гидравлические и пневматические системы и приводы по заданным условиям;<br>У2. проектировать системы управления;  |
| ПК 2.2    | Использовать прикладные программы при оформлении конструкторской и технологической документации.   | У3. выполнять принципиальные гидравлические схемы согласно требований Государственных стандартов;<br>У4. описывать работу привода и системы управления;<br>У5. писать схемы потоков рабочего тела по элементам цикла работы привода;  |
| ОК 1      | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.   | У6. составлять функциональную циклограмму;<br>У7. рассчитывать параметры гидравлических и пневматических машин;   |
| ОК 2      | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.     | У8. производить расчет гидравлических потерь, энергетический и тепловой расчет;<br>У9. выбирать гидродвигатели, гидромашины, гидроаппаратуру, кондиционеры рабочего тела и вспомогательные устройства с требуемыми техническими характеристиками;<br>У10. пользоваться Государственными стандартами при выборе стандартных изделий; |
| ОК 3      | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.  | У11. использовать современные прикладные программы для выполнения принципиальных гидравлических схем;<br>У01.1. оценивать социальную значимость своей будущей профессии для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства;   |
| ОК 4      | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | У02.1. распознавать и анализировать профессиональную задачу и/или проблему;<br>У03.1. принимать решения в стандартной профессиональной ситуации и определять необходимые ресурсы;   |
| ОК 5      | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности развития.   | У04.2. выделять наиболее значимое в изучаемом материале и структурировать получаемую информацию;<br>У05.1. использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач;  |
| ОК 6      | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.   | У05.2. использовать специализированное программное обеспечение;<br>У06.2. взаимодействовать с коллегами, руководством, потребителями в ходе профессиональной деятельности;  |
| ОК 7      | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.  | У07.2. выбирать оптимальные способы, приемы и методы решения профессиональных задач коллективом исполнителей;<br>У07.4. анализировать достигнутые результаты работы команды;  |
| ОК 8      | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.    | У08.1. самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития;<br>У09.1. находить и анализировать информацию в области инноваций в профессиональной деятельности.  |

|      |   |  |
|------|---|--|
| ОК 9 | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. |  |
|------|---|--|

### Задание на практику

| Практический опыт, умения   | Виды работ, выполняемых в период практики в рамках формируемых компетенций  |
|---|---|
| ПО 1<br>ПО 2<br>У01.1<br>У02.1<br>У03.1<br>У04.2<br>У05.1<br>У05.2<br>У06.2<br>У07.2<br>У07.4<br>У08.1<br>У09.1 | 1. Освоение технологического процесса цеха и назначение основного гидрофицированного оборудования цеха<br>2. Освоение принципа работы основного гидрофицированного оборудования цеха<br>3. Выбор ассортимента рабочих жидкостей<br>4. Проведение анализа насосных, НАС цеха<br>5. Проведение анализа гидро/пневмоприводов цеха/участка<br>6. Проведение анализа гидродвигателей.<br>7. Выполнение схем и карт смазывания оборудования цеха. |

Место проведения практики \_\_\_\_\_

| № п/п | Содержание работ на практике   | Примерные сроки выполнения |
|-------|--|----------------------------|
| 1.    | Ознакомиться с организацией работы, структурой и деятельностью структурных подразделений организации по месту прохождения практики | 6                          |
| 2     | Участвовать в проектировании гидравлических и пневматических приводов  | 204                        |
| 3.    | Использовать прикладные программы при оформлении конструкторской и технологической документации.                                   | 72                         |
| 4.    | Обеспечивать соблюдение техники безопасности.  | В процессе всей практики   |
| 5.    | Оформить документы для отчета по практике  | 6                          |
| 6.    | Подготовить и сдать отчет по практике  |                            |

Перечень документов, прилагаемых в качестве приложения к отчету по практике

1. Схемы и карты смазывания оборудования цеха.

Руководитель практики от МпК \_\_\_\_\_  
*И.О. Фамилия* (подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

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

**ЗАДАНИЕ**  
**на практику по профилю специальности**

Обучающегося (-щейся) гр. \_\_\_\_\_

(И.О. Фамилия)

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

**Цели практики:**

Приобретение и углубление практического опыта в рамках формируемых компетенций

| Код ПК/ОК | Наименование  | Практический опыт, умения  |
|-----------|---|--|
| ПК 3.1    | Планировать выполнение работ по ремонту гидропневмосмазочной аппаратуры.  | ПО 1 планирования, управления и контроля трудовой деятельности коллектива исполнителей.<br>У1. обеспечивать выполнение работ по ремонту в установленные сроки;<br>У2. анализировать технологические процессы и организацию труда на производственном участке;  |
| ПК 3.2    | Осуществлять контроль качества проведения ремонта.  | У3. пользоваться техническими справочниками, каталогами, паспортами на технологическое оборудование, государственными и отраслевыми стандартами по обслуживанию и ремонту гидравлического и пневматического оборудования;  |
| ПК 3.3    | Руководить производственно-хозяйственной деятельностью на участке.  | У4. вести учет поступления и выполнения нарядов, заявок на ремонт и пусконаладочные работы;<br>У5. оформлять документы на получение, расход, списание, передачу, инвентаризацию комплектующих, запасных частей, расходных материалов и основных средств;   |
| ОК 1      | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.  | У6. оценивать качества проведения ремонта и соответствие технических характеристик оборудования паспортным данным;   |
| ОК 2      | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.  | У01.1. оценивать социальную значимость своей будущей профессии для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства;<br>У02.1. распознавать и анализировать профессиональную задачу и/или проблему;<br>У02.2. определять этапы решения профессиональной задачи, составлять и реализовывать план действия по достижению результата;   |
| ОК 3      | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.   | У02.3. оценивать результаты решения задач профессиональной деятельности;<br>У03.1. принимать решения в стандартной профессиональной ситуации и определять необходимые ресурсы;   |
| ОК 4      | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач,  | У03.2. принимать решения в нестандартной профессиональной ситуации и определять необходимые ресурсы;<br>У03.3. оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);<br>У04.1. определять необходимые источники информации;  |
| ОК 5      | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.   | У04.2. выделять наиболее значимое в изучаемом материале и структурировать получаемую информацию;<br>У04.3. оформлять результаты поиска информации;   |
| ОК 6      | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.  | У05.1. использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач;<br>У06.1. работать в коллективе и команде;  |
| ОК 7      | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.   | У06.2. взаимодействовать с коллегами, руководством, потребителями в ходе профессиональной деятельности;<br>У06.3. проявлять толерантность в профессиональной деятельности;<br>У.07.1. распределять обязанности в команде;  |
| ОК 8      | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. | У07.2. выбирать оптимальные способы, приемы и методы решения профессиональных задач коллективом исполнителей;<br>У07.3. координировать работу членов команды в процессе выполнения профессиональных задач в изменяемых условиях;<br>У07.4. анализировать достигнутые результаты работы команды;<br>У07.5. организовывать работу членов команды по улучшению достигнутых результатов;<br>У08.1. самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития;<br>У09.1. находить и анализировать информацию в области инноваций в профессиональной деятельности; |

|      |   |  |
|------|---|--|
| ОК 9 | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. | У09.2. планировать собственные действия в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;<br>У09.3. владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах. |
|------|---|--|

### Задание на практику

| Практический опыт, умения   | Виды работ, выполняемых в период практики в рамках формируемых компетенций  |
|---|---|
| ПО 1<br>У01.1<br>У02.1<br>У02.2<br>У02.3<br>У03.1<br>У03.2<br>У03.3<br>У04.1<br>У04.2<br>У04.3<br>У05.1<br>У06.1<br>У06.2<br>У06.3<br>У07.1<br>У07.2<br>У07.3<br>У07.4<br>У07.5<br>У08.1<br>У09.1<br>У09.2<br>У09.3 | 1. Ознакомление с работой предприятия и ремонтной службой.<br>2. Анализ организационной структуры подразделения, графика планово-предупредительных ремонтов, производственной программы цеха, штатного расписания ремонтной службы, сметы затрат на капитальный ремонт оборудования<br>3. Оценка оснащённости цеха основными фондами, технической документацией;<br>4. Оценка планировки рабочего места;<br>5. Оценка системы обслуживания технологического оборудования и проведения ремонтов;<br>6. Оценка условий и безопасности труда;<br>7. Оценка комплекса коллективных и индивидуальных средств защиты;<br>8. Оценка технологии выполнения работ по текущему обслуживанию и ремонту оборудования;<br>9. Оценка и анализ производственной численности работников на выполнение текущего обслуживания (ремонта) оборудования;<br>10. Оценка и контроль качества выполнения текущего обслуживания (ремонта) оборудования;<br>11. Анализ должностных обязанностей работников ремонтной службы.<br>12. Анализ системы мотивации работников предприятия<br>13. Анализ количественного и качественного состава рабочих структурного подразделения. |

Место проведения практики \_\_\_\_\_

| № п/п | Содержание работ на практике   | Примерные сроки выполнения |
|-------|--|----------------------------|
| 1.    | Ознакомиться с организацией работы, структурой и деятельностью структурных подразделений организации по месту прохождения практики   | 6                          |
| 2     | Руководить производственно-хозяйственной деятельностью на участке<br>Обеспечивать соблюдение техники безопасности.   | 30                         |
| 3.    | Провести анализ организационной структуры подразделения, графика планово-предупредительных ремонтов, производственной программы цеха, штатного расписания ремонтной службы, сметы затрат на капитальный ремонт оборудования. | 30                         |
| 4.    | Обеспечивать соблюдение техники безопасности.  | В процессе всей практики   |
| 5.    | Оформить документы для отчета по практике  | 6                          |
| 6.    | Подготовить и сдать отчет по практике  |                            |

Перечень документов, прилагаемых в качестве приложения к отчету по практике

1. Производственная программа цеха.
2. Штатное расписание ремонтной службы.
3. Смета затрат на капитальный ремонт оборудования.

Руководитель практики от МпК \_\_\_\_\_  
*И.О. Фамилия* *(подпись)*

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Табель учета рабочего времени**

Обучающегося (-щейся) \_\_\_\_\_

Вид практики \_\_\_\_\_  
*(вид практики: по профилю специальности, преддипломная)*

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 МнК)*

## Характеристика

на обучающегося (-щуюся) \_\_\_\_\_

(И.О.Фамилия)

группы \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_

специальности 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики

За время прохождения 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

(на) \_\_\_\_\_

(наименование организации)

обучающийся(-щаяся), при выполнении видов работ в соответствии с программой профессионального модуля и индивидуальным заданием на практику, продемонстрировал(а) следующее:

| № п/п | Умения, соответствующие общим компетенциям<br>(указываются в соответствии с программой ПМ, спецификацией ОК по специальности)                    | да/нет<br>1/0 |
|-------|--|---------------|
| 1.    | У01.1. оценивать социальную значимость своей будущей профессии для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства; |               |
| 2.    | У01.2. ориентироваться на рынке труда;   |               |
| 3.    | У01.3. оценивать свои способности и возможности в профессиональной деятельности;   |               |
| 4.    | У02.1. распознавать и анализировать профессиональную задачу и/или проблему;  |               |
| 5.    | У02.2. определять этапы решения профессиональной задачи, составлять и реализовывать план действия по достижению результата;                      |               |
| 6.    | У02.3. оценивать свои способности и возможности в профессиональной деятельности;   |               |
| 7.    | У03.1. принимать решения в стандартной профессиональной ситуации и определять необходимые ресурсы;   |               |
| 8.    | У03.2. принимать решения в нестандартной профессиональной ситуации и определять необходимые ресурсы;   |               |
| 9.    | У03.3. оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);   |               |
| 10.   | У04.1. определять необходимые источники информации;  |               |
| 11.   | У04.2. выделять наиболее значимое в изучаемом материале и структурировать получаемую информацию;   |               |
| 12.   | У04.3. оформлять результаты поиска информации;   |               |
| 13.   | У05.1. использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач;                                       |               |
| 14.   | У05.3. проявлять культуру информационной безопасности;   |               |
| 15.   | У06.1. работать в коллективе и команде;  |               |
| 16.   | У06.2. взаимодействовать с коллегами, руководством, потребителями в ходе профессиональной деятельности;  |               |
| 17.   | У06.3. проявлять толерантность в профессиональной деятельности;  |               |
| 18.   | У07.1. распределять обязанности в команде;   |               |
| 19.   | У07.2. выбирать оптимальные способы, приемы и методы решения профессиональных задач коллективом исполнителей;                                    |               |
| 20.   | У08.1. самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития;  |               |
| 21.   | У08.3. осознанно планировать повышение квалификации;   |               |
| 22.   | У09.1. находить и анализировать информацию в области инноваций в профессиональной деятельности;  |               |
| 23.   | У09.2. планировать собственные действия в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности                                       |               |

В таблице руководители практик от предприятия и от колледжа дают экспертную оценку выраженности каждого умения общей компетенции цифрами «Да» - 1, «Нет» - 0, в случае отсутствия технических или производственных возможностей демонстрации умения - не предусмотрена – ставится прочерк

Особое мнение \_\_\_\_\_

(отмечаются яркие позитивные моменты, а также недостатки и замечания работы практиканта)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_  
(дата)

Руководитель практики от предприятия \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(подпись)

(ФИО)

МП  
Руководитель практики от МпК \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(подпись)

**Характеристика**

на обучающегося (-щуюся) \_\_\_\_\_  
(И.О.Фамилия)

группы \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_  
специальности 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики

За время прохождения практики по профилю специальности  
по профессиональному модулю: ПМ.02 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий  
(на) \_\_\_\_\_

(наименование организации)

обучающийся(-щаяся), при выполнении видов работ в соответствии с программой профессионального модуля и индивидуальным заданием на практику, продемонстрировал(а) следующее:

| № п/п | Умения, соответствующие общим компетенциям<br>(указываются в соответствии с программой ПМ, спецификацией ОК по специальности)                    | да/нет<br>1/0 |
|-------|--|---------------|
| 1.    | У01.1. оценивать социальную значимость своей будущей профессии для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства; |               |
| 2.    | У02.1. распознавать и анализировать профессиональную задачу и/или проблему;  |               |
| 3.    | У03.1. принимать решения в стандартной профессиональной ситуации и определять необходимые ресурсы;   |               |
| 4.    | У04.2. выделять наиболее значимое в изучаемом материале и структурировать получаемую информацию;   |               |
| 5.    | У05.1. использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач;                                       |               |
| 6.    | У05.2. использовать специализированное программное обеспечение;  |               |
| 7.    | У06.2. взаимодействовать с коллегами, руководством, потребителями в ходе профессиональной деятельности;  |               |
| 8.    | У07.2. выбирать оптимальные способы, приемы и методы решения профессиональных задач коллективом исполнителей;                                    |               |
| 9.    | У07.4. анализировать достигнутые результаты работы команды;  |               |
| 10    | У08.1. самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития;  |               |
| 11    | У09.1. находить и анализировать информацию в области инноваций в профессиональной деятельности;  |               |

В таблице руководители практик от предприятия и от колледжа дают экспертную оценку выраженности каждого умения общей компетенции цифрами «Да» - 1, «Нет» - 0, в случае отсутствия технических или производственных возможностей демонстрации умения - не предусмотрена – ставится прочерк

Особое мнение \_\_\_\_\_

(отмечаются яркие позитивные моменты, а также недостатки и замечания работы практиканта)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_  
(дата)

Руководитель практики от предприятия \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(подпись) (ФИО)

МП  
Руководитель практики от МпК \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(подпись)



## Характеристика

на обучающегося (-щуюся) \_\_\_\_\_

(И.О.Фамилия)

группы \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_

специальности 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики

За время прохождения практики по профилю специальности

по профессиональному модулю: ПМ. 03 Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке

(на) \_\_\_\_\_

(наименование организации)

обучающийся(-щаяся), при выполнении видов работ в соответствии с программой профессионального модуля и индивидуальным заданием на практику, продемонстрировал(а) следующее:

| № п/п | Умения, соответствующие общим компетенциям<br>(указываются в соответствии с программой ПМ, спецификацией ОК по специальности)                    | да/нет<br>1/0 |
|-------|--|---------------|
| 1     | У01.1. оценивать социальную значимость своей будущей профессии для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства; |               |
| 2     | У02.1. распознавать и анализировать профессиональную задачу и/или проблему;  |               |
| 3     | У02.2. определять этапы решения профессиональной задачи, составлять и реализовывать план действия по достижению результата;                      |               |
| 4     | У02.3. оценивать свои способности и возможности в профессиональной деятельности;   |               |
| 5     | У03.1. принимать решения в стандартной профессиональной ситуации и определять необходимые ресурсы;   |               |
| 6     | У03.2. принимать решения в нестандартной профессиональной ситуации и определять необходимые ресурсы;   |               |
| 7     | У03.3. оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);   |               |
| 8     | У04.1. определять необходимые источники информации;  |               |
| 9     | У04.2. выделять наиболее значимое в изучаемом материале и структурировать получаемую информацию;   |               |
| 10    | У04.3. оформлять результаты поиска информации;   |               |
| 11    | У05.1. использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач;                                       |               |
| 12    | У06.1. работать в коллективе и команде;  |               |
| 13    | У06.2. взаимодействовать с коллегами, руководством, потребителями в ходе профессиональной деятельности;  |               |
| 14    | У06.3. проявлять толерантность в профессиональной деятельности;  |               |
| 15    | У07.1. распределять обязанности в команде;   |               |
| 16    | У07.2. выбирать оптимальные способы, приемы и методы решения профессиональных задач коллективом исполнителей;                                    |               |
| 17    | У07.3. координировать работу членов команды в процессе выполнения профессиональных задач в изменяемых условиях;                                  |               |
| 18    | У07.4. анализировать достигнутые результаты работы команды;  |               |
| 19    | У08.1. самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития;  |               |
| 20    | У09.1. находить и анализировать информацию в области инноваций в профессиональной деятельности;  |               |
| 21    | У09.2. планировать собственные действия в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;                                      |               |
| 22    | У09.3. владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.  |               |

В таблице руководители практик от предприятия и от колледжа дают экспертную оценку выраженности каждого умения общей компетенции цифрами «Да» - 1, «Нет» - 0, в случае отсутствия технических или производственных возможностей демонстрации умения - не предусмотрена – ставится прочерк

Особое мнение \_\_\_\_\_

(отмечаются яркие позитивные моменты, а также недостатки и замечания работы практиканта)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_

(дата)

Руководитель практики от предприятия \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(подпись)

(ФИО)

МП  
Руководитель практики от МпК \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(подпись)

**Форма аттестационного листа по практике**  
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

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

(ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»)

Многопрофильный колледж

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ**

*(И.О. Фамилия)*

обучающийся (-щаяся) 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)*

**Цели практики:**

Приобретение и углубление практического опыта в рамках формируемых компетенций

| Код ПК/ОК | Наименование   | Практический опыт  |
|-----------|--|--|
| ПК 1.1    | Организовывать и выполнять монтаж гидравлических и пневматических устройств и систем.  | ПО 1. организации и выполнения монтажа гидравлических и пневматических устройств и систем;<br>ПО 2. осуществления пуска и наладки гидравлических и пневматических приводов;  |
| ПК 1.2    | Осуществлять пуск и наладку гидравлических и пневматических приводов.  | ПО 3. организации и проведения испытаний гидравлических и пневматических устройств и систем;<br>ПО 4. организации и выполнения технического диагностирования гидравлических и пневматических устройств и систем;   |
| ПК 1.3    | Организовывать и проводить испытания гидравлических и пневматических устройств и систем.   | ПО 5. организации и выполнения технического обслуживания гидравлических и пневматических устройств и систем;<br>ПО 6. организации и выполнения ремонта гидравлических и пневматических систем  |
| ПК 1.4    | Организовывать и выполнять техническое диагностирование гидравлических и пневматических устройств и систем.  | У1 читать техническую документацию на производство монтажа;<br>У2 читать принципиальные гидравлические и пневматические схемы;<br>У3 готовить оборудование к монтажу;<br>У4 осуществлять монтаж гидравлических и пневматических систем;<br>У5. осуществлять наладку гидравлических и пневматических устройств;<br>У6. проводить испытания;<br>У7 выбирать диагностические параметры; |
| ПК 1.5    | Организовывать и выполнять техническое обслуживание гидравлических и пневматических устройств и систем.  | У8 пользоваться диагностическими стендами, приборами для диагностирования состояния привода;<br>У9 обнаруживать неисправности и устранять их;<br>У10 анализировать работу привода, находить связь между неисправностью и элементами привода;   |
| ПК 1.6    | Организовывать и выполнять ремонт гидравлических и пневматических систем.  | У11 проводить технические обслуживания;<br>У12 осуществлять контроль качества технического обслуживания;<br>У13 производить ремонт гидравлических и пневматических силовых цилиндров, моторов, насосов, управляющей и направляющей аппаратуры, вспомогательных устройств;  |
| ОК 1      | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.   | У14 производить разборку и сборку гидравлических и пневматических устройств и систем;<br>У15 выполнять ремонтные чертежи;  |
| ОК 2      | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. | У16 разрабатывать технологические процессы изготовления и восстановления деталей;<br>У17 составлять дефектную ведомость на ремонт;<br>У01.1. оценивать социальную значимость своей будущей профессии для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства;<br>У01.2. ориентироваться на рынке труда;   |

|      |  |   |
|------|--|---|
| ОК 3 | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за   | У01.3. оценивать свои способности и возможности в профессиональной деятельности;  |
| ОК 4 | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | У02.1. распознавать и анализировать профессиональную задачу и/или проблему;   |
| ОК 5 | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.  | У02.2. определять этапы решения профессиональной задачи, составлять и реализовывать план действия по достижению результата; |
| ОК 6 | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.   | У02.3. оценивать свои способности и возможности в профессиональной деятельности;  |
| ОК 7 | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.  | У03.1. принимать решения в стандартной профессиональной ситуации и определять необходимые ресурсы;                          |
| ОК 8 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.    | У03.2. принимать решения в нестандартной профессиональной ситуации и определять необходимые ресурсы;                        |
| ОК 9 | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.  | У03.3. оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);                          |

#### Виды и качество выполнения работ

| Практический опыт, умения   | Виды и объем работ, выполненных обучающимися во время практики в рамках формируемых компетенций   | Зачтено/ не зачтено |
|---|---|---------------------|
| ПО 1<br>ПО 2<br>ПО 3<br>ПО 4<br>ПО 5<br>ПО 6<br>У01.1<br>У01.2<br>У01.3<br>У02.1<br>У02.2<br>У02.3<br>У03.1<br>У03.2<br>У03.3<br>У04.1<br>У04.2<br>У04.3<br>У05.1<br>У05.3<br>У06.1<br>У06.2<br>У06.3<br>У07.1<br>У07.2<br>У08.1<br>У08.3 | 1.Использование технической документации на проведение монтажных работ.<br>2.Организация монтажных работ гидравлических и пневматических систем.<br>3.Выполнение монтажа гидравлических и пневматических устройств и систем.<br>4.Проведение монтажа гидрооборудования различного типа.<br>5.Осуществление пуска и наладки гидравлических и пневматических приводов.<br>6. Проведение регулировки отдельных узлов оборудования.<br>7. Определение технического состояния гидрооборудования и пневмооборудования.<br>8. Оценка технического состояния гидропривода и пневмопривода.<br>9.Проведение испытания гидравлического и пневматического оборудования.<br>10.Контроль стендов для испытания и приемки.<br>11. Использование диагностических средств измерений.<br>12. Использование приборов для измерения давления.<br>13.Выбор необходимых средств измерения.<br>14.Определение расхода жидкости различными способами.<br>15. Использование приборов для измерения параметров газа.<br>16. Чтение технической документации (гидравлических схем).<br>1. Выполнение технического обслуживания гидравлических устройств и систем<br>18. Выполнение осмотра и ремонт действующего оборудования цеха по техническому состоянию.<br>19. Выполнение ремонта гидравлических и пневматических устройств и систем.<br>20. Выполнение ремонтных операций. |                     |

|                |   |  |
|----------------|---|--|
| У09.1<br>У09.2 | 21. Устранение неполадок.<br>22. Организация и выполнение ремонта гидравлических и пневматических устройств и систем. |  |
|----------------|---|--|

Руководитель практики от МпК \_\_\_\_\_

*(И.О. Фамилия)*

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики от организации \_\_\_\_\_

*(И.О. Фамилия, должность)*

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

МП

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

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ**

(И.О. Фамилия)

обучающийся (-щаяся) 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)

**Цели практики:**

Приобретение и углубление практического опыта в рамках формируемых компетенций

| Код ПК/ОК | Наименование   | Практический опыт  |
|-----------|--|--|
| ПК 2.1    | Участвовать в проектировании гидравлических и пневматических приводов по заданным условиям и разрабатывать принципиальные схемы.                         | ПО 1. проектирования гидравлических и пневматических приводов;<br>ПО 2. пользования прикладными программами;<br>У1. проектировать гидравлические и пневматические системы и приводы по заданным условиям;<br>У2. проектировать системы управления;   |
| ПК 2.2    | Использовать прикладные программы при оформлении конструкторской и технологической документации.   | У3. выполнять принципиальные гидравлические схемы согласно требований Государственных стандартов;<br>У4. описывать работу привода и системы управления;<br>У5. писать схемы потоков рабочего тела по элементам цикла работы привода;   |
| ОК 1      | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.   | У6. составлять функциональную циклограмму;<br>У7. рассчитывать параметры гидравлических и пневматических машин;  |
| ОК 2      | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.     | У8. производить расчет гидравлических потерь, энергетический и тепловой расчет;<br>У9. выбирать гидродвигатели, гидромашин, гидроаппаратуру, кондиционеры рабочего тела и вспомогательные устройства с требуемыми техническими характеристиками;   |
| ОК 3      | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.  | У10. пользоваться Государственными стандартами при выборе стандартных изделий;   |
| ОК 4      | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | У11. использовать современные прикладные программы для выполнения принципиальных гидравлических схем;  |
| ОК 5      | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.  | У01.1. оценивать социальную значимость своей будущей профессии для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства;<br>У02.1. распознавать и анализировать профессиональную задачу и/или проблему;  |
| ОК 6      | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.   | У03.1. принимать решения в стандартной профессиональной ситуации и определять необходимые ресурсы;<br>У04.2. выделять наиболее значимое в изучаемом материале и структурировать получаемую информацию;   |
| ОК 7      | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.  | У05.1. использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач;<br>У05.2. использовать специализированное программное обеспечение;  |
| ОК 8      | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.    | У06.2. взаимодействовать с коллегами, руководством, потребителями в ходе профессиональной деятельности;<br>У07.2. выбирать оптимальные способы, приемы и методы решения профессиональных задач коллективом исполнителей;<br>У07.4. анализировать достигнутые результаты работы команды;<br>У08.1. самостоятельно определять задачи профессионального и |

|      |   |  |
|------|---|--|
| ОК 9 | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. | личностного развития;<br>У09.1. находить и анализировать информацию в области инноваций в профессиональной деятельности. |
|------|---|--|

### Виды и качество выполнения работ

| Практический опыт, умения   | Виды и объем работ, выполненных обучающимися во время практики в рамках формируемых компетенций   | Зачтено/ не зачтено |
|---|---|---------------------|
| ПО 1<br>ПО 2<br>У01.1<br>У02.1<br>У03.1<br>У04.2<br>У05.1<br>У05.2<br>У06.2<br>У07.2<br>У07.4<br>У08.1<br>У09.1 | 1. Освоение технологического процесса цеха и назначение основного гидрофицированного оборудования цеха<br>2. Освоение принципа работы основного гидрофицированного оборудования цеха<br>3. Выбор ассортимента рабочих жидкостей<br>4. Проводить анализ насосных, НАС цеха<br>5. Проведение анализа гидро/пневмоприводов цеха/участка<br>6. Проведение анализа гидродвигателей.<br>7. Выполнение схем и карт смазывания оборудования цеха. |                     |

Руководитель практики от МпК \_\_\_\_\_

(И.О. Фамилия)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики от организации \_\_\_\_\_

(И.О. Фамилия, должность)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

МП

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

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ**

(И.О. Фамилия)

обучающийся (-щаяся) на \_\_\_\_\_ курсе специальности 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики  
успешно прошел(ла) практику по профилю специальности  
по профессиональному модулю: ВД.03 Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке  
в объеме \_\_\_\_\_ часов с «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г. по «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.  
в \_\_\_\_\_ организации  
(наименование организации, юридический адрес)

**Цели практики:**

Приобретение и углубление практического опыта в рамках формируемых компетенций

| Код ПК/ОК | Наименование   | Практический опыт   |
|-----------|--|---|
| ПК 3.1    | Планировать выполнение работ по ремонту гидропневмосмазочной аппаратуры.   | ПО 1 планирования, управления и контроля трудовой деятельности коллектива исполнителей.<br>У1. обеспечивать выполнение работ по ремонту в установленные сроки;<br>У2. анализировать технологические процессы и организацию труда на производственном участке;<br>У3. пользоваться техническими справочниками, каталогами, паспортами на технологическое оборудование, государственными и отраслевыми стандартами по обслуживанию и ремонту гидравлического и пневматического оборудования;<br>У4. вести учет поступления и выполнения нарядов, заявок на ремонт и пусконаладочные работы;<br>У5. оформлять документы на получение, расход, списание, передачу, инвентаризацию комплектующих, запасных частей, расходных материалов и основных средств;<br>У6. оценивать качества проведения ремонта и соответствие технических характеристик оборудования паспортным данным;<br>У01.1. оценивать социальную значимость своей будущей профессии для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства;<br>У02.1. распознавать и анализировать профессиональную задачу и/или проблему;<br>У02.2. определять этапы решения профессиональной задачи, составлять и реализовывать план действия по достижению результата;<br>У02.3. оценивать результаты решения задач профессиональной деятельности;<br>У03.1. принимать решения в стандартной профессиональной ситуации и определять необходимые ресурсы;<br>У03.2. принимать решения в нестандартной профессиональной ситуации и определять необходимые ресурсы;<br>У03.3. оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);<br>У04.1. определять необходимые источники информации;<br>У04.2. выделять наиболее значимое в изучаемом материале и структурировать получаемую информацию;<br>У04.3. оформлять результаты поиска информации;<br>У05.1. использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач;<br>У06.1. работать в коллективе и команде;<br>У06.2. взаимодействовать с коллегами, руководством, потребителями в ходе профессиональной деятельности;<br>У06.3. проявлять толерантность в профессиональной деятельности;<br>У.07.1. распределять обязанности в команде;<br>У0.7.2 выбирать оптимальные способы, приемы и методы решения |
| ПК 3.2    | Осуществлять контроль качества проведения ремонта.   |   |
| ПК 3.3    | Руководить производственно-хозяйственной деятельностью на участке.   |   |
| 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 личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать <del>повышение квалификации</del> | профессиональных задач коллективом исполнителей;<br>У07.3. координировать работу членов команды в процессе выполнения профессиональных задач в изменяемых условиях;<br>У07.4. анализировать достигнутые результаты работы команды;<br>У07.5. организовывать работу членов команды по улучшению достигнутых результатов;<br>У08.1. самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития;<br>У09.1. находить и анализировать информацию в области инноваций в профессиональной деятельности;<br>У09.2. планировать собственные действия в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;<br>У09.3. владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах. |
| ОК 9 | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.   |   |

### Виды и качество выполнения работ

| Практический опыт, умения   | Виды и объем работ, выполненных обучающимися во время практики в рамках формируемых компетенций   | Зачтено/ не зачтено |
|---|---|---------------------|
| ПО 1<br>ПО 2<br>ПО 3<br>У01.1<br>У02.1<br>У02.2<br>У02.3<br>У03.1<br>У03.2<br>У03.3<br>У04.1<br>У04.2<br>У04.3<br>У05.1<br>У06.1<br>У06.2<br>У06.3<br>У07.1<br>У07.2<br>У07.3<br>У07.4<br>У07.5<br>У08.1<br>У09.1<br>У09.2<br>У09.3 | 1. Ознакомление с работой предприятия и ремонтной службой.<br>2. Анализ организационной структуры подразделения, графика планово-предупредительных ремонтов, производственной программы цеха, штатного расписания ремонтной службы, сметы затрат на капитальный ремонт оборудования<br>3. Оценка оснащённости цеха основными фондами, технической документацией;<br>4. Оценка планировки рабочего места;<br>5. Оценка системы обслуживания технологического оборудования и проведения ремонтов;<br>6. Оценка условий и безопасности труда;<br>7. Оценка комплекса коллективных и индивидуальных средств защиты;<br>8. Оценка технологии выполнения работ по текущему обслуживанию и ремонту оборудования;<br>9. Оценка и анализ производственной численности работников на выполнение текущего обслуживания (ремонта) оборудования;<br>10. Оценка и контроль качества выполнения текущего обслуживания (ремонта) оборудования;<br>11. Анализ должностных обязанностей работников ремонтной службы.<br>12. Анализ системы мотивации работников предприятия<br>13. Анализ количественного и качественного состава рабочих структурного подразделения. |                     |

Руководитель практики от МпК \_\_\_\_\_

(И.О. Фамилия)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Руководитель практики от организации \_\_\_\_\_

(И.О. Фамилия, должность)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

МП

**ФОРМА ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ДНЕВНИКА ПО ПРАКТИКЕ**  
 Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования

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

(ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»)

Многопрофильный колледж

**ДНЕВНИК**

по \_\_\_\_\_ практике  
*(вид практики: учебная, по профилю специальности)*

00.00.00 \_\_\_\_\_  
*(код и наименование специальности)*

ПМ.0п \_\_\_\_\_  
*(индекс и наименование профессионального модуля)*

Обучающегося (-щейся) \_\_\_\_\_  
*(ФИО)*

Группы \_\_\_\_\_  
*(индекс группы)*

Руководитель практики от МпК \_\_\_\_\_  
*(ФИО)*

Руководитель практики от организации \_\_\_\_\_  
*(ФИО)*

Магнитогорск, 20\_\_



### ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

| № п/п | Раздел   | Краткое содержание изменения/дополнения  | Дата, № протокола заседания ПЦК | Подпись председателя ПЦК  |
|-------|--|--|---------------------------------|---|
|       |  | Оценочные материалы и методические указания актуализированы, внесены следующие изменения:  |                                 |   |
|       | 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.<br>Протокол № 1   |  |
| 1     | <b>ПРАВИЛА<br/>ОФОРМЛЕНИЯ<br/>ОТЧЕТА<br/>ПО<br/>ПРАКТИКЕ</b> | На основании Положения о практической подготовке обучающихся (приказ Министерства науки и высшего образования и Министерства просвещения РФ от 05.08.2020 г. № 885/390), СМК-К-О-РЕ-73-20 «Порядок организации практической подготовки при реализации практик по образовательным программам СПО исключить из Отчета по учебной практике Приложения 4, 5, 7 | 28.09.2020 г.<br>Протокол № 1.1 |  |