

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 преддипломной практике  
по специальности 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин,  
гидроприводов и гидропневмоавтоматики базовой подготовки**

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.



*Водитель*  
*Механический лист МСЗ-10*  
*ОЮ, ИНК*

*А.С. Рубин*

**Разработчик:**

преподаватель ФГБОУ ВО «МГТУ» МпК Чумак М.И.

Оценочные материалы и методические указания для студентов 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 гидрорепневмоавтоматики, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2014 г. № 344; СМК-О-ПВД-103-13 О практике студентов Многопрофильного колледжа.

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 (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ**

#### **СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ**

2.1 Объем и структура производственной (преддипломной) практики

2.2 Содержание производственной (преддипломной) практики

#### **3. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) 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**

Преддипломная практика является частью программы подготовки специалистов среднего звена специальности 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гид-ропневмоавтоматики, базовой подготовки.

Преддипломная практика направлена на углубление практического опыта и реализуется после освоения всех профессиональных модулей по основным видам деятельности для освоения общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций по специальности. Содержание практики определяет программа преддипломной 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 преддипломной практики является обязательным условием обучения. Студенты, не прошедшие практику или получившие отрицательную оценку, не допускаются к государственной итоговой аттестации.

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

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ**

Производственная (преддипломная) практика является частью программы подготовки специалистов среднего звена специальности 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гид-ропневмоавтоматики, базовой подготовки.

Производственная (преддипломная) практика направлена на проверку готовности обучающихся к самостоятельной профессиональной деятельности.

Задачи производственной (преддипломной) практики:

1. Подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломного проекта).

2. Углубление первоначального практического опыта:

- организации и выполнения монтажа гидравлических и пневматических устройств и систем;
- осуществления пуска и наладки гидравлических и пневматических приводов;
- организации и проведения испытаний гидравлических и пневматических устройств и систем;
- организации и выполнения технического диагностирования гидравлических и пневматических устройств и систем;
- организации и выполнения технического обслуживания гидравлических и пневматических устройств и систем;
- организации и выполнения ремонта гидравлических и пневматических систем;
- проектирования гидравлических и пневматических приводов;
- пользования прикладными программами;
- планирования, управления и контроля трудовой деятельности коллектива исполнителей

3. Развитие общих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

4. Развитие профессиональных компетенций:

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

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

**ВПД.2 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий.**

- ПК 2.1. Участвовать в проектировании гидравлических и пневматических приводов по заданным условиям и разрабатывать принципиальные схемы.
- ПК 2.2. Использовать прикладные программы при оформлении конструкторской и технологической документации.

**ВПД.3 Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке.**

- ПК 3.1. Планировать выполнение работ по ремонту гидропневмосмазочной аппаратуры
- ПК 3.2. Осуществлять контроль качества проведения ремонта.
- ПК 3.3. Руководить производственно-хозяйственной деятельностью на участке.

## 2 СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Объем производственной (преддипломной) практики по специальности 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики, базовой подготовки. составляет 4 недели / 144 часа.

### 2.2. Содержание преддипломной практики

В результате прохождения производственной (преддипломной) практики обучающийся должен выполнить следующие виды работ:

Вид деятельности (ОК/ПК)	Практический опыт, умения	Виды работ на производственной (преддипломной) практике	Кол-во часов/недель
ВД.1	Организация и выполнение монтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания и ремонта гидравлических и		

	<b>пневматических устройств, систем и приводов.</b>		
ПК. 1.1-1.6 ОК1-5, 6, 7, 9	<p>             ПО1. организации и выполнения монтажа гидравлических и пневматических устройств и систем;              ПО2. осуществления пуска и наладки гидравлических и пневматических приводов;              ПО3. организации и проведения испытаний гидравлических и пневматических устройств и систем;              ПО4. организации и выполнения технического диагностирования гидравлических и пневматических устройств и систем;              ПО5. организации и выполнения технического обслуживания гидравлических и пневматических устройств и систем;              ПО6. организации и выполнения ремонта гидравлических и пневматических систем.           </p> <p>             У01.1. оценивать социальную значимость своей будущей профессии для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства;              У01.2. ориентироваться на рынке труда;              У01.3. оценивать свои способности и возможности в профессиональной деятельности;              У01.5. собирать портфолио работ и достижений;              У02.1. распознавать и анализировать профессиональную задачу и/или проблему;              У02.2. определять этапы решения профессиональной задачи, составлять и реализовывать план действия по достижению результата;              У02.3. оценивать результаты решения задач профессиональной деятельности;              У03.3. оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);              У04.1. определять необходимые источники информации;              У04.2. выделять наиболее значимое в изучаемом материале и структурировать получаемую информацию;              У04.3. оформлять результаты поиска информации              У05.1. использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач;              У05.3. проявлять культуру информационной безопасности;              У06.1. работать в коллективе и команде;              У06.2. взаимодействовать с коллегами, руководством, потребителями в ходе профессиональной деятельности              У06.3. проявлять толерантность в профессиональной деятельности;              У.07.1. распределять обязанности в           </p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение инструкций по безопасности труда при обслуживании изучаемого оборудования.</li> <li>2. Чтение технической документации на производство монтажа;</li> <li>3. Подготовка оборудования к монтажу;</li> <li>4. Выполнение ремонтных операций, поручаемых цеховым комплексным бригадам ремонтников, прикрепленным к производственному участку или цеху.</li> <li>5. Технические осмотры и ремонт действующего оборудования цеха по техническому состоянию.</li> <li>6. Устранение неполадок, регулировка отдельных узлов оборудования.</li> <li>7. Выполнение испытания гидравлических и пневматических устройств и систем</li> <li>8. Производить техническое диагностирование гидравлических и пневматических устройств и систем</li> </ol>	72/2

	<p>команде;</p> <p>У07.2. выбирать оптимальные способы, приемы и методы решения профессиональных задач коллективом исполнителей;</p> <p>У07.4. анализировать достигнутые результаты работы команды;</p> <p>У08.1. самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития;</p> <p>У08.2. определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>У08.3. осознанно планировать повышение квалификации;</p> <p>У09.1. находить и анализировать информацию в области инноваций в профессиональной деятельности;</p> <p>У09.2. планировать собственные действия в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>		
<b>ВД.2</b>	<b>Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий.</b>		
ПК. 2.1-2,2 ОК1-5	<p>ПО1. проектирования гидравлических и пневматических приводов;</p> <p>ПО2. пользования прикладными программами.</p> <p>У01.1. оценивать социальную значимость своей будущей профессии для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства;</p> <p>У01.2. ориентироваться на рынке труда;</p> <p>У01.3. оценивать свои способности и возможности в профессиональной деятельности;</p> <p>У01.5. собирать портфолио работ и достижений;</p> <p>У02.1. распознавать и анализировать профессиональную задачу и/или проблему;</p> <p>У02.2. определять этапы решения профессиональной задачи, составлять и реализовывать план действия по достижению результата;</p> <p>У02.3. оценивать результаты решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>У03.3. оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</p> <p>У04.1. определять необходимые источники информации;</p> <p>У04.2. выделять наиболее значимое в изучаемом материале и структурировать получаемую информацию;</p> <p>У04.3. оформлять результаты поиска информации</p> <p>У05.1. использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения</p>	<p>1.Чтение гидравлических и кинематических схем;</p> <p>2.Назначение способов восстановления изношенных деталей машин</p> <p>3.Устранение дефектов и неполадок в работе пневмо- и гидроприводов и систем смазки оборудования.</p> <p>4. Ремонт смазочного оборудования.</p> <p>5.Замена поврежденных или изношенных узлов, отработанных масел.</p> <p>6.Монтаж гидроприводов: насосно-аккумуляторных станций, магистральных трубопроводов, гидроаппаратуры.</p> <p>7. Монтаж пневматических приводов.</p> <p>8.Проектирование гидравлических и пневматических приводов;</p>	36/1

	<p>профессиональных задач;  У05.3. проявлять культуру  информационной безопасности;</p>		
<b>ВД.3</b>	<b>Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке.</b>		
ПК. 3.1-3.3 ОК1-5, 6, 7, 9	ПО1. планирования управления и контроля трудовой деятельности коллектива исполнителей У01.1. оценивать социальную значимость своей будущей профессии для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства; У01.2. ориентироваться на рынке труда; У01.3. оценивать свои способности и возможности в профессиональной деятельности; У01.5. собирать портфолио работ и достижений; У02.1. распознавать и анализировать профессиональную задачу и/или проблему; У02.2. определять этапы решения профессиональной задачи, составлять и реализовывать план действия по достижению результата; У02.3. оценивать результаты решения задач профессиональной деятельности; У03.3. оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У04.1. определять необходимые источники информации; У04.2. выделять наиболее значимое в изучаемом материале и структурировать получаемую информацию; У04.3. оформлять результаты поиска информации У05.1. использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач; У05.3. проявлять культуру информационной безопасности; У06.1. работать в коллективе и команде; У06.2. взаимодействовать с коллегами, руководством, потребителями в ходе профессиональной деятельности У06.3. проявлять толерантность в профессиональной деятельности; У.07.1. распределять обязанности в команде; У07.2. выбирать оптимальные способы, приемы и методы решения профессиональных задач коллективом исполнителей; У07.4. анализировать достигнутые результаты работы команды; У08.1. самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития; У08.2. определять и выстраивать	.Знать: - структуру ремонтной службы и должностные обязанности работников ремонтной службы; - технические характеристики оборудования; нормативы периодичности и продолжительности ремонтов металлургического оборудования; - штатное расписание цеха, участка; - систему оплаты труда, положение о премировании работников цеха, участка; - смету затрат на капитальный ремонт оборудования; - первоначальную стоимость оборудования и годовой объём выпуска продукции по цеху; - калькуляцию себестоимости продукции цеха.	36/1

	траектории профессионального развития и самообразования; У08.3. осознанно планировать повышение квалификации; У09.1. находить и анализировать информацию в области инноваций в профессиональной деятельности; У09.2. планировать собственные действия в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности		
--	---	--	--

<b>№ п/п</b>	<b>Содержание работ на практике</b>	<b>Примерные сроки выполнения</b>
1.	Ознакомиться с организацией работы, структурой и деятельностью структурных подразделений организации по месту прохождения практики	первая неделя
2.	Работа с паспортами на гидравлических и пневматических систем	в процессе всей практики
3.	Проводить текущий и капитальный ремонт гидравлических и пневматических систем	в процессе всей практики
4.	Оформить документы для отчета по практике	в процессе всей практики
5.	Подготовить и сдать отчет по практике	последняя неделя

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

1. Конструкция механизма;
2. Описание технологического процесса;
3. Ремонтная ведомость;
4. Монтажные чертежи;
5. Гидравлические схемы;
6. Должностные инструкции;
7. График ремонтов гидравлического оборудования и т.д.

### **3. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКОЙ**

Преддипломная практика по специальности 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гид-ропневмоавтоматики, базовой подготовки проводится в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между МГТУ и организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля. Преддипломная практика организуется и проводится руководителем практики - мастером производственного обучения и преподавателем дисциплин профессионального цикла.

Сроки проведения производственной (преддипломной) 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;
- оказывать методическую помощь обучающимся при сборе материалов к курсовой или выпускной квалификационной работе (ВКР).

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**

Производственная (преддипломная) практика по специальности 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гид-ропневмоавтоматики, базовой

подготовки завершается оценкой освоенных общих и профессиональных компетенций с учетом и/или на основании результатов подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Оценка производственной (преддипломной) 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.

Вид деятельности (ОК/ПК)	Основные показатели оценки результата	Практический опыт, умения	Оценочные средства для промежуточной аттестации
<b>ВД.1</b>	<b>Организация и выполнение монтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания и ремонта гидравлических и пневматических устройств, систем и приводов.</b>		
	<p>ОПОР 1.1.1 Организация рабочего места и соблюдение техники безопасности</p> <p>ОПОР 1.1.2 Подбор инструмента и оборудования к монтажу гидравлических и пневматических систем и устройств согласно техническим инструкциям по монтажу.</p> <p>ОПОР 1.1.3 Выполнение монтажа гидравлических и пневматических устройств и систем, согласно принципиальной схемы и инструкции по монтажу.</p> <p>ОПОР 1.2.1 Контроль правильности монтажа гидравлических и пневматических устройств и систем, согласно принципиальной схемы и инструкции по монтажу</p> <p>ОПОР 1.2.2 Осуществление запуска гидравлических и пневматических систем в соответствии с требованиями технологической инструкции</p>	<p>ПО1. организации и выполнения монтажа гидравлических и пневматических устройств и систем;</p> <p>ПО2. осуществления пуска и наладки гидравлических и пневматических приводов;</p> <p>ПО3. организации и проведения испытаний гидравлических и пневматических устройств и систем;</p> <p>ПО4. организации и выполнения технического диагностирования гидравлических и пневматических устройств и систем;</p> <p>ПО5. организации и выполнения технического обслуживания гидравлических и пневматических устройств и систем;</p> <p>ПО6. организации и выполнения ремонта гидравлических и пневматических систем.</p> <p>У01.1. оценивать социальную значимость своей будущей профессии для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства;</p> <p>У01.2. ориентироваться на рынке труда;</p> <p>У01.3. оценивать свои способности и возможности в профессиональной деятельности;</p> <p>У01.5. собирать портфолио работ и</p>	<p>Отчет по практике</p> <p>Правильное понимание технологического процесса и основного механического оборудования цеха.</p> <p>Знание устройства и работы механизма в соответствии с темой ВКР.</p> <p>Подбор и разработка графической части в соответствии с темой ВКР</p> <p>Анализ и разработка технической и технологической документации по монтажу, ремонту и технической эксплуатации механизма в соответствии с темой ВКР.</p> <p>Анализ проекта производства работ при проведении монтажа и ремонта механизма в соответствии с темой ВКР.</p> <p>Анализ ежемесячных и годовых заявок на запасные части и материалы для ТОиР механизма в соответствии с темой ВКР.</p> <p>Анализ организации техники безопасности и охраны труда подчинённым персоналом при проведении работ по техническому обслуживанию, ремонту, монтажу механизма в соответствии с темой ВКР.</p> <p>Анализ приемов и методов бережливого производства в условиях цеха.</p>

	<p>ОПОР 1.2.3 Осуществление наладки и регулировки гидравлических и пневматических соответствия с требованиями технологической инструкции</p> <p>ОПОР 1.3.1 Проведение испытаний магистралей гидравлических и пневматических систем в соответствии с требованиями технологической инструкции</p> <p>ОПОР 1.3.2 Проведение испытаний гидро- и пневмомашин в соответствии с требованиями технологической инструкции</p> <p>ОПОР 1.3.3 Проведение испытаний регулирующей и направляющей гидро- и пневмоаппаратуры в соответствии с требованиями технологической инструкции</p> <p>ОПОР 1.4.1 Выбор диагностируемых параметров гидравлических и пневматических устройств и систем</p> <p>ОПОР 1.4.2 Выбор контрольно-измерительных средств и приборов для диагностирования гидравлических и пневматических устройств и систем</p> <p>ОПОР 1.4.3 Определение технического состояния гидравлических и пневматических устройств и систем согласно требованиям к техническому диагностированию</p>	<p>достижений;</p> <p>У02.1. распознавать и анализировать профессиональную задачу и/или проблему;</p> <p>У02.2. определять этапы решения профессиональной задачи, составлять и реализовывать план действия по достижению результата;</p> <p>У02.3. оценивать результаты решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>У03.3. оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</p> <p>У04.1. определять необходимые источники информации;</p> <p>У04.2. выделять наиболее значимое в изучаемом материале и структурировать получаемую информацию;</p> <p>У04.3. оформлять результаты поиска информации</p> <p>У05.1. использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>У05.3. проявлять культуру информационной безопасности;</p> <p>У06.1. работать в коллективе и команде;</p> <p>У06.2. взаимодействовать с коллегами, руководством, потребителями в ходе профессиональной деятельности</p> <p>У06.3. проявлять толерантность в профессиональной деятельности;</p> <p>У.07.1. распределять обязанности в команде;</p> <p>У07.2. выбирать оптимальные способы, приемы и методы решения профессиональных задач коллективом исполнителей;</p> <p>У07.4. анализировать достигнутые результаты работы команды;</p> <p>У08.1. самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития;</p>	
--	---	--	--

	<p>гидроприводов и контроля общих диагностических параметров гидросистем.</p> <p>ОПОР 1.5.1 Подготовка оборудования и инструментов для технического обслуживания гидравлических и пневматических систем</p> <p>ОПОР 1.5.2 Определение перечня и периодичности работ по техническому обслуживанию гидравлических и пневматических систем, согласно требований ТО и Р</p> <p>ОПОР 1.5.3 Организовывать и выполнять техническое обслуживание гидравлических и пневматических систем, согласно требований ТО и Р</p> <p>ОПОР 1.6.1 Подготовка оборудования и инструментов для ремонта гидравлических и пневматических систем</p> <p>ОПОР 1.6.2 Определение и устранение неисправностей привода в соответствии с заданными режимами работы механизма</p> <p>ОПОР 1.6.3 Выполнение ремонта гидравлических и пневматических систем</p>	<p>У08.2. определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>У08.3. осознанно планировать повышение квалификации;</p> <p>У09.1. находить и анализировать информацию в области инноваций в профессиональной деятельности;</p> <p>У09.2. планировать собственные действия в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	
<b>ВД.2</b>	<b>Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий.</b>		
	<p>ОПОР 2.1.1 Прочтение условных обозначений гидравлических и пневматических систем</p> <p>ОПОР 2.1.2 Разработка и обоснование принципиальных гидравлических и пневматических схем по заданным</p>	<p>ПО1. проектирования гидравлических и пневматических приводов;</p> <p>ПО2. пользования прикладными программами.</p> <p>У01.1. оценивать социальную значимость своей будущей профессии для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского</p>	

	<p>условиям работы механизма в соответствии с требованиями нормативно-технической документации</p> <p>ОПОР 2.1.3 Определение основных технических параметров гидравлических и пневматических систем в соответствии с принципиальной гидросхемой</p> <p>ОПОР 2.1.4 Выбор основной направляющей и регулирующей гидравлической аппаратуры гидравлических и пневматических систем в соответствии с принципиальной гидросхемой</p> <p>ОПОР 2.1.5 Выбор вспомогательной гидравлической аппаратуры гидравлических и пневматических систем по заданным условиям</p> <p>ОПОР 2.2.1 Использование прикладных программ при разработке гидравлической схемы (ОК1-5, 8,9)</p> <p>ОПОР 2.2.2 Оформление таблицы гидравлических элементов гидравлической схемы с использованием программы «КОМПАС» (ОК1-5, 8,9)</p> <p>ОПОР 2.2.3 Построение циклограммы с использованием программы «КОМПАС»</p>	<p>государства;</p> <p>У01.2. ориентироваться на рынке труда;</p> <p>У01.3. оценивать свои способности и возможности в профессиональной деятельности;</p> <p>У01.5. собирать портфолио работ и достижений;</p> <p>У02.1. распознавать и анализировать профессиональную задачу и/или проблему;</p> <p>У02.2. определять этапы решения профессиональной задачи, составлять и реализовывать план действия по достижению результата;</p> <p>У02.3. оценивать результаты решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>У03.3. оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</p> <p>У04.1. определять необходимые источники информации;</p> <p>У04.2. выделять наиболее значимое в изучаемом материале и структурировать получаемую информацию;</p> <p>У04.3. оформлять результаты поиска информации</p> <p>У05.1. использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>У05.3. проявлять культуру информационной безопасности;</p>	
<b>ВД.3</b>	<b>Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке.</b>		
	<p>ОПОР 3.1.1 Планирование графиков ТО и Р ремонта гидравлических и пневматических систем</p>	<p>ПО1. планирования управления и контроля трудовой деятельности коллектива исполнителей</p> <p>У01.1. оценивать социальную значимость своей будущей профессии</p>	

	<p>ОПОР 3.1.2 Оценка экономической эффективности проведения ремонта гидравлических и пневматических систем</p> <p>ОПОР 3.1.3 Планирование мероприятий по обеспечению безопасности труда</p> <p>ОПОР 3.2.1 Анализ показателей качества проведения ремонтных работ</p> <p>ОПОР 3.2.2 Применение нормативных документов для осуществления контроля качества проведения ремонтных работ</p> <p>ОПОР 3.2.3 Определение должностных лиц, осуществляющих контроль качества проведения ремонтных работ</p> <p>ОПОР 3.3.1 Расчет потребности в трудовых ресурсах для осуществления ремонтных работ</p> <p>ОПОР 3.3.2 Разработка системы мотивации материального стимулирования работников ремонтной службы</p> <p>ОПОР 3.3.3 Разработка мероприятия по повышению эффективности проведения ремонтных работ на участке</p>	<p>для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства;</p> <p>У01.2. ориентироваться на рынке труда;</p> <p>У01.3. оценивать свои способности и возможности в профессиональной деятельности;</p> <p>У01.5. собирать портфолио работ и достижений;</p> <p>У02.1. распознавать и анализировать профессиональную задачу и/или проблему;</p> <p>У02.2. определять этапы решения профессиональной задачи, составлять и реализовывать план действия по достижению результата;</p> <p>У02.3. оценивать результаты решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>У03.3. оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</p> <p>У04.1. определять необходимые источники информации;</p> <p>У04.2. выделять наиболее значимое в изучаемом материале и структурировать получаемую информацию;</p> <p>У04.3. оформлять результаты поиска информации</p> <p>У05.1. использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>У05.3. проявлять культуру информационной безопасности;</p> <p>У06.1. работать в коллективе и команде;</p> <p>У06.2. взаимодействовать с коллегами, руководством, потребителями в ходе профессиональной деятельности</p> <p>У06.3. проявлять толерантность в профессиональной деятельности;</p> <p>У.07.1. распределять обязанности в команде;</p> <p>У07.2. выбирать</p>	
--	---	---	--

		<p>оптимальные способы, приемы и методы решения профессиональных задач коллективом исполнителей;</p> <p>У07.4. анализировать достигнутые результаты работы команды;</p> <p>У08.1. самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития;</p> <p>У08.2. определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>У08.3. осознанно планировать повышение квалификации;</p> <p>У09.1. находить и анализировать информацию в области инноваций в профессиональной деятельности;</p> <p>У09.2. планировать собственные действия в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	
--	--	---	--

### **Методические рекомендации по выполнению заданий по практике**

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

**ВД.2 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий.**

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

1. Прослушать технику безопасности по работе в цехе.
2. Изучить организацию ТОиР в цехе, а так же свои должностные обязанности
3. Рассмотреть и разобраться в технологическом процессе и основном механическом оборудовании цеха.
4. Проанализировать мероприятия по технике безопасности и противопожарная защита в цехе и по охране окружающей среды в условиях цеха.
5. В соответствии с темой ВКР изучить агрегат, а так же работу его узлов, правила его эксплуатации и наладку оборудования после монтажа или ремонта
6. Получить у мастера все необходимые данные для выполнения силового расчета машины в соответствии с темой ВКР.
7. В ходе выполнения ремонтных работ изучить все нюансы технологии проведения ремонта на агрегатах цеха, методы восстановления работоспособности узлов и деталей, а так же ознакомиться с мероприятиями по повышению надежности оборудования.

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

По окончании производственной (преддипломной) практики студент предоставляет отчет.

Отчет по производственной (преддипломной) 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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКЕ**

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

**ВД.2 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий.**

**ВД.3 Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке.**

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

*Введение* должно содержать общие сведения о проекте, его краткую характеристику, резюме. В нем необходимо отразить проблематику, актуальность выбранной темы, цель и задачи, решаемые в проекте используемые методики, практическую значимость полученных результатов. Во введении необходимо перечислить вопросы, которые будут рассмотрены в проекте, выделив вопросы, которые предполагается решать практически.

*Основная часть.* В данном разделе рассматривается краткий анализ технологического процесса и основного механического оборудования цеха. Обязательно наличие плана расположения основного механического оборудования и описание назначения конструкции этого оборудования.

Устройство и работа (механизма, выбранного на дипломный проект)

Анализ существующих конструкций

Анализ надежности механизма, выбранного на дипломный проект)

В данном разделе необходимо указать основные показатели надежности, критерии повышения надежности машины для ее бесперебойной работы, сокращения ремонтов.

Правила технической эксплуатации (механизма, выбранного на дипломный проект)

В данном разделе необходимо указать основные правила технической эксплуатации по работе с механизмом, выбранным на дипломный проект.

Планирование ремонтов, годовой график ремонтов оборудования. Ремонтная ведомость, необходимо описать технологию проведения капитального ремонта. Обязательно наличие ремонтной ведомости.

Документация, необходимая для проведения ремонтов

Документация для проведения ремонтов: план текущего, капитального ремонта.

Мероприятия по повышению срока службы деталей и узлов. необходимо описать способы подачи смазочного материала к трущимся поверхностям деталей машин и механизмов, указать выбор рациональной системы смазывания механизма. Обязательно наличие схемы смазки с указанием точек смазывания. В карте смазке указывается смазочный материал и периодичность подачи смазочного материала.

*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.

Студенты должны давать полное представление о том, чего они достигли за время прохождения практики. Насколько полученные результаты оригинальны и соответствуют поставленным целям. Желательно в выводе перечислить все полученные результаты, а подробнее остановиться на наиболее важных

*Приложения* - заключительный раздел отчёта, содержащий копии созданных документов, фрагменты программ, чертежей и др., по перечню приложений, указанному в задании на практику.

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

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

1. Конструкция механизма;
2. Описание технологического процесса;
3. Ремонтная ведомость;
4. Монтажные чертежи;
5. Гидравлические схемы;
6. Должностные инструкции;
7. График ремонтов гидравлического оборудования и т.д.

## 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: преддипломная)

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

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>№ 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

*(вид практики: преддипломная)*

Обучающегося (-щейся) гр. \_\_\_\_\_

*(И.О. Фамилия)*

**15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гид-ропневмоавтоматики  
 базовой подготовки**

*(шифр и наименование специальности)***Цели практики:**

Углубление практического опыта в рамках формируемых видов деятельности

<b>Вид деятельности (ОК/ПК)</b>	<b>Практический опыт, умения</b>	<b>Виды работ на производственной (преддипломной) практике</b>	<b>Кол-во часов/недель</b>
<b>ВД.1</b>	<b>Организация и выполнение монтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания и ремонта гидравлических и пневматических устройств, систем и приводов.</b>		
ПК. 1.1-1.6 ОК1-5, 6, 7,9	ПО1. организации и выполнения монтажа гидравлических и пневматических устройств и систем; ПО2. осуществления пуска и наладки гидравлических и пневматических приводов; ПО3. организации и проведения испытаний гидравлических и пневматических устройств и систем; ПО4. организации и выполнения технического диагностирования гидравлических и пневматических устройств и систем; ПО5. организации и выполнения технического обслуживания гидравлических и пневматических устройств и систем; ПО6. организации и выполнения ремонта гидравлических и пневматических систем. У01.1. оценивать социальную значимость своей будущей профессии для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства; У01.2. ориентироваться на рынке труда; У01.3. оценивать свои способности и возможности в профессиональной деятельности; У01.5. собирать портфолио работ и достижений; У02.1. распознавать и анализировать	1. Изучение инструкций по безопасности труда при обслуживании изучаемого оборудования. 2. Чтение технической документации на производство монтажа; 3. Подготовка оборудования к монтажу; 4. Выполнение ремонтных операций, поручаемых цеховым комплексным бригадам ремонтников, прикрепленным к производственному участку или цеху. 5. Технические осмотры и ремонт действующего оборудования цеха по техническому состоянию.	72/2

	<p>профессиональную задачу и/или проблему;</p> <p>У02.2. определять этапы решения профессиональной задачи, составлять и реализовывать план действия по достижению результата;</p> <p>У02.3. оценивать результаты решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>У03.3. оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</p> <p>У04.1. определять необходимые источники информации;</p> <p>У04.2. выделять наиболее значимое в изучаемом материале и структурировать получаемую информацию;</p> <p>У04.3. оформлять результаты поиска информации</p> <p>У05.1. использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>У05.3. проявлять культуру информационной безопасности;</p> <p>У06.1. работать в коллективе и команде;</p> <p>У06.2. взаимодействовать с коллегами, руководством, потребителями в ходе профессиональной деятельности</p> <p>У06.3. проявлять толерантность в профессиональной деятельности;</p> <p>У.07.1. распределять обязанности в команде;</p> <p>У07.2. выбирать оптимальные способы, приемы и методы решения профессиональных задач коллективом исполнителей;</p> <p>У07.4. анализировать достигнутые результаты работы команды;</p> <p>У08.1. самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития;</p> <p>У08.2. определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>У08.3. осознанно планировать повышение квалификации;</p> <p>У09.1. находить и анализировать информацию в области инноваций в профессиональной деятельности;</p> <p>У09.2. планировать собственные действия в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>6. Устранение неполадок, регулировка отдельных узлов оборудования.</p> <p>7. Выполнение испытания гидравлических и пневматических устройств и систем</p> <p>8. Производить техническое диагностирование гидравлических и пневматических устройств и систем</p>	
<b>ВД.2</b>	<b>Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий.</b>		
ПК. 2.1-2,2 ОК1-5	<p>ПО1. проектирования гидравлических и пневматических приводов;</p> <p>ПО2. пользования прикладными программами.</p> <p>У01.1. оценивать социальную значимость</p>	<p>1. Чтение гидравлических и кинематических схем;</p> <p>2. Назначение способов восстановления изношенных деталей</p>	36/1

	<p>своей будущей профессии для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства;</p> <p>У01.2. ориентироваться на рынке труда;</p> <p>У01.3. оценивать свои способности и возможности в профессиональной деятельности;</p> <p>У01.5. собирать портфолио работ и достижений;</p> <p>У02.1. распознавать и анализировать профессиональную задачу и/или проблему;</p> <p>У02.2. определять этапы решения профессиональной задачи, составлять и реализовывать план действия по достижению результата;</p> <p>У02.3. оценивать результаты решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>У03.3. оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</p> <p>У04.1. определять необходимые источники информации;</p> <p>У04.2. выделять наиболее значимое в изучаемом материале и структурировать получаемую информацию;</p> <p>У04.3. оформлять результаты поиска информации</p> <p>У05.1. использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>У05.3. проявлять культуру информационной безопасности;</p>	<p>машин</p> <p>3. Устранение дефектов и неполадок в работе пневмо- и гидроприводов и систем смазки оборудования.</p> <p>4. Ремонт смазочного оборудования.</p> <p>5. Замена поврежденных или изношенных узлов, отработанных масел.</p> <p>6. Монтаж гидроприводов: насосно-аккумуляторных станций, магистральных трубопроводов, гидроаппаратуры.</p> <p>7. Монтаж пневматических приводов.</p> <p>8. Проектирование гидравлических и пневматических приводов;</p>	
<b>ВД.3</b>	<b>Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке.</b>		
ПК. 3.1-3.3 ОК1-5, 6, 7,9	<p>ПО1. планирования управления и контроля трудовой деятельности коллектива исполнителей</p> <p>У01.1. оценивать социальную значимость своей будущей профессии для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства;</p> <p>У01.2. ориентироваться на рынке труда;</p> <p>У01.3. оценивать свои способности и возможности в профессиональной деятельности;</p> <p>У01.5. собирать портфолио работ и достижений;</p> <p>У02.1. распознавать и анализировать профессиональную задачу и/или проблему;</p> <p>У02.2. определять этапы решения профессиональной задачи, составлять и реализовывать план действия по достижению результата;</p> <p>У02.3. оценивать результаты решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>У03.3. оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</p>	<p>.Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- структуру ремонтной службы и должностные обязанности работников ремонтной службы;</li> <li>- технические характеристики оборудования;</li> <li>нормативы периодичности и продолжительности ремонтов металлургического оборудования;</li> <li>- штатное расписание цеха, участка;</li> <li>- систему оплаты труда, положение о премировании работников цеха, участка;</li> <li>- смету затрат на</li> </ul>	36/1

	<p>У04.1. определять необходимые источники информации;</p> <p>У04.2. выделять наиболее значимое в изучаемом материале и структурировать получаемую информацию;</p> <p>У04.3. оформлять результаты поиска информации</p> <p>У05.1. использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>У05.3. проявлять культуру информационной безопасности;</p> <p>У06.1. работать в коллективе и команде;</p> <p>У06.2. взаимодействовать с коллегами, руководством, потребителями в ходе профессиональной деятельности</p> <p>У06.3. проявлять толерантность в профессиональной деятельности;</p> <p>У.07.1. распределять обязанности в команде;</p> <p>У07.2. выбирать оптимальные способы, приемы и методы решения профессиональных задач коллективом исполнителей;</p> <p>У07.4. анализировать достигнутые результаты работы команды;</p> <p>У08.1. самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития;</p> <p>У08.2. определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>У08.3. осознанно планировать повышение квалификации;</p> <p>У09.1. находить и анализировать информацию в области инноваций в профессиональной деятельности;</p> <p>У09.2. планировать собственные действия в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>капитальный ремонт оборудования;</p> <p>- первоначальную стоимость оборудования и годовой объём выпуска продукции по цеху;</p> <p>- калькуляцию себестоимости продукции цеха.</p>	
--	--	--	--

<b>Вид профессиональной деятельности</b>	<b>Задания, выполняемые в период практики в рамках основных видов профессиональной деятельности</b>
<p><b>ВПД.1</b></p> <p>ПК 1.1</p> <p>ПК 1.2</p> <p>ПК 1.3</p> <p>ПК 1.4</p> <p>ПК 1.5</p> <p>ПК 1.6</p>	<p>Изучение инструкций по безопасности труда при обслуживании изучаемого оборудования; Чтение технической документации на производство монтажа; Подготовка оборудования к монтажу; Выполнение ремонтных операций, поручаемых цеховым комплексным бригадам ремонтников, прикрепленным к производственному участку или цеху. Технические осмотры и ремонт действующего оборудования цеха по техническому состоянию; Устранение неполадок, регулировка отдельных узлов оборудования; Выполнение испытания гидравлических и пневматических устройств и систем; Производить техническое диагностирование гидравлических и пневматических устройств и систем.</p>
<p><b>ВПД.2</b></p> <p>ПК 2.1</p> <p>ПК 2.2</p>	<p>Чтение гидравлических и кинематических схем; Назначение способов восстановления изношенных деталей машин; Устранение дефектов и неполадок в работе пневмо- и гидроприводов и систем смазки оборудования; Ремонт смазочного оборудования; Замена поврежденных или изношенных узлов, отработанных масел; Монтаж гидроприводов: насосно-аккумуляторных станций,</p>

	магистральных трубопроводов, гидроаппаратуры; Монтаж пневматических приводов; Проектирование гидравлических и пневматических приводов.
<b>ВПД.3</b> ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.2	Знать структуру ремонтной службы и должностные обязанности работников ремонтной службы; технические характеристики оборудования; нормативы периодичности и продолжительности ремонтов металлургического оборудования; штатное расписание цеха, участка; систему оплаты труда, положение о премировании работников цеха, участка; смету затрат на капитальный ремонт оборудования; первоначальную стоимость оборудования и годовой объём выпуска продукции по цеху; калькуляцию себестоимости продукции цеха.

#### Задание на практику

№ п/п	Содержание работ на практике	Примерные сроки выполнения
1.	Ознакомиться с организацией работы, структурой и деятельностью структурных подразделений организации по месту прохождения практики	первая неделя
2.	Ознакомиться со структурой ремонтной службы цеха.	в процессе всей практики
3.	Ознакомиться с обязанностями мастера и слесаря –ремонтника.	в процессе всей практики
4.	Изучить поузловой и капитальный ремонт гидрофицированного оборудования	в процессе всей практики
5.	Изучить монтаж и наладку гидравлических и пневматических систем	в процессе всей практики
6.	Оформить документы для отчета по практике	одна неделя
7.	Подготовить и сдать отчет по практике	последняя неделя

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

1. Конструкция механизма;
2. Описание технологического процесса;
3. Ремонтная ведомость;
4. Монтажные чертежи;
5. Гидравлические схемы;
6. Должностные инструкции;
7. График ремонтов гидравлического оборудования и т.д.

Место проведения практики \_\_\_\_\_

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 студента (ку) \_\_\_\_\_

(И.О.Фамилия)

За время прохождения преддипломной практики в (на) \_\_\_\_\_

(наименование организации)

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

1. Трудовая дисциплина **соответствует, не соответствует** (нужное подчеркнуть) требованиям трудового распорядка предприятия (организации); место проведения практики посещалось \_\_\_\_\_; отношение к должностным обязанностям (регулярно, без опозданий и т.д.) \_\_\_\_\_

(ответственное, безответственное)

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

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

**Замечания, предложения** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

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

\_\_\_\_\_  
(подпись руководителя практики от

организации)

МП

**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 гид-ропневмоавтоматики  
базовой подготовки**

(шифр и наименование специальности)

успешно прошел(ла) \_\_\_\_\_ практику

(вид практики: преддипломная)

в объеме \_\_\_\_\_ часов с «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г. по «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

в организации \_\_\_\_\_

(наименование организации, юридический адрес)

**Цели практики:**

Углубление практического опыта в рамках формируемых видов деятельности

Код	Наименование	Практический опыт, умения
<b>ВПД.1</b>	<b>Организация и выполнение монтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания и ремонта гидравлических и пневматических устройств, систем и приводов.</b>	
ПК 1.1.	Организовывать и выполнять монтаж гидравлических и пневматических устройств и систем.	ПО1. организации и выполнения монтажа гидравлических и пневматических устройств и систем;
ПК 1.2.	Осуществлять пуск и наладку гидравлических и пневматических приводов	ПО2. осуществления пуска и наладки гидравлических и пневматических приводов;
ПК 1.3.	Организовывать и проводить испытания гидравлических и пневматических устройств и систем.	ПО3. организации и проведения испытаний гидравлических и пневматических устройств и систем;
ПК 1.4	Организовывать и выполнять техническое диагностирование гидравлических и пневматических устройств и систем.	ПО4. 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.	ПО5. организации и выполнения технического обслуживания гидравлических и пневматических устройств и систем; ПО6. организации и выполнения ремонта гидравлических и пневматических систем.
		У01.1. оценивать социальную значимость своей будущей профессии для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства;

ПК 1.6.	Организовывать и выполнять ремонт гидравлических и пневматических систем.	<p>У01.2. ориентироваться на рынке труда;</p> <p>У01.3. оценивать свои способности и возможности в профессиональной деятельности;</p> <p>У01.5. собирать портфолио работ и достижений;</p> <p>У02.1. распознавать и анализировать профессиональную задачу и/или проблему;</p> <p>У02.2. определять этапы решения профессиональной задачи, составлять и реализовывать план действия по достижению результата;</p> <p>У02.3. оценивать результаты решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>У03.3. оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</p> <p>У04.1. определять необходимые источники информации;</p> <p>У04.2. выделять наиболее значимое в изучаемом материале и структурировать получаемую информацию;</p> <p>У04.3. оформлять результаты поиска информации</p> <p>У05.1. использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>У05.3. проявлять культуру информационной безопасности;</p> <p>У06.1. работать в коллективе и команде;</p> <p>У06.2. взаимодействовать с коллегами, руководством, потребителями в ходе профессиональной деятельности</p> <p>У06.3. проявлять толерантность в профессиональной деятельности;</p> <p>У.07.1. распределять обязанности в команде;</p> <p>У07.2. выбирать оптимальные способы, приемы и методы решения профессиональных задач коллективом исполнителей;</p> <p>У07.4. анализировать достигнутые результаты работы команды;</p> <p>У08.1. самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития;</p> <p>У08.2. определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>У08.3. осознанно планировать повышение квалификации;</p> <p>У09.1. находить и анализировать информацию в области инноваций в профессиональной</p>
ВПД.2	<b>ВПД.2 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий.</b>	

ПК 2.1.	Участвовать в проектировании гидравлических и пневматических приводов по заданным условиям и разрабатывать принципиальные схемы.	<p>ПО1. проектирования гидравлических и пневматических приводов;</p> <p>ПО2. пользования прикладными программами.</p> <p>У01.1. оценивать социальную значимость своей будущей профессии для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства;</p> <p>У01.2. ориентироваться на рынке труда;</p> <p>У01.3. оценивать свои способности и возможности в профессиональной деятельности;</p> <p>У01.5. собирать портфолио работ и достижений;</p> <p>У02.1. распознавать и анализировать профессиональную задачу и/или проблему;</p> <p>У02.2. определять этапы решения профессиональной задачи, составлять и реализовывать план действия по достижению результата;</p> <p>У02.3. оценивать результаты решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>У03.3. оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</p> <p>У04.1. определять необходимые источники информации;</p> <p>У04.2. выделять наиболее значимое в изучаемом материале и структурировать получаемую информацию;</p> <p>У04.3. оформлять результаты поиска информации</p> <p>У05.1. использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>У05.3. проявлять культуру информационной безопасности;</p>
ПК 2.2.	Использовать прикладные программы при оформлении конструкторской и технологической документации.	<p>У04.3. оформлять результаты поиска информации</p> <p>У05.1. использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>У05.3. проявлять культуру информационной безопасности;</p>
<b>ВПД.3</b>	<b>Организация работы коллектива исполнителей на производственном участке.</b>	
ПК 3.1	Планировать выполнение работ по ремонту гидропневмосмазочной аппаратуры	<p>ПО1. планирования управления и контроля трудовой деятельности коллектива исполнителей</p> <p>У01.1. оценивать социальную значимость своей будущей профессии для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства;</p> <p>У01.2. ориентироваться на рынке труда;</p> <p>У01.3. оценивать свои способности и возможности в профессиональной деятельности;</p> <p>У01.5. собирать портфолио работ и достижений;</p> <p>У02.1. распознавать и анализировать профессиональную задачу и/или проблему;</p> <p>У02.2. определять этапы решения профессиональной задачи, составлять и реализовывать план действия по достижению результата;</p> <p>У02.3. оценивать результаты решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>У03.3. оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</p> <p>У04.1. определять необходимые источники информации;</p> <p>У04.2. выделять наиболее значимое в изучаемом материале и структурировать получаемую</p>
ПК 3.2	Осуществлять контроль качества проведения ремонта.	
ПК 3.3	Руководить производственно-хозяйственной деятельностью на участке.	
<b>ОК.1</b>	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	
<b>ОК.2</b>	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	
<b>ОК.3</b>	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	

<b>ОК.4</b>	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения	информацию; У04.3. оформлять результаты поиска информации
<b>ОК.5</b>	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	У05.1. использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач; У05.3. проявлять культуру информационной безопасности;
<b>ОК.6</b>	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	У06.1. работать в коллективе и команде; У06.2. взаимодействовать с коллегами, руководством, потребителями в ходе профессиональной деятельности
<b>ОК.7</b>	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	У06.3. проявлять толерантность в профессиональной деятельности;
<b>ОК.8</b>	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно	У.07.1. распределять обязанности в команде; У07.2. выбирать оптимальные способы, приемы и методы решения профессиональных задач
<b>ОК.9</b>	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	коллективом исполнителей; У07.4. анализировать достигнутые результаты работы команды; У08.1. самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития; У08.2. определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; У08.3. осознанно планировать повышение квалификации; У09.1. находить и анализировать информацию в области инноваций в профессиональной деятельности; У09.2. планировать собственные действия в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

### Задание на практику

Вид деятельности (ОК/ПК)	Задания, выполняемые в период практики в рамках основных видов деятельности	Оценка Зачтено незачтено
ПК 1.1-1.6, ПК.2.1, 2.2, ПК3.1- 3.3	Ознакомиться с организацией работы, структурой и деятельностью структурных подразделений организации по месту прохождения практики	
	Ознакомиться со структурой ремонтной службы цеха.	
	Ознакомиться с обязанностями мастера и слесаря –ремонтника.	
	Изучить поузловой и капитальный ремонт гидрофицированного оборудования	
	Изучить монтаж и наладку гидравлических и пневматических систем	
	Оформить документы для отчета по практике	
	Подготовить и сдать отчет по практике	

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: преддипломная)*

**15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт  
промышленного оборудования (по отраслям)**  
*(код и наименование специальности)*

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. Протокол №	
1	<b>ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ОТЧЕТА ПО 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. Протокол № 1.1	