

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



УТВЕРЖДАЮ  
Директор МпК  
/ С.А. Махновский  
«22» сентября 2016 г

**ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**  
программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности 44.02.06 Профессиональное образование (по отраслям)  
Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов  
и гидропневмоавтоматики (углубленной подготовки)

**Форма обучения  
очная**

Магнитогорск, 2016

Программа учебной практики разработана на основе ФГОС СПО по специальности 44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.10.2014 № 1386 с учетом требований ФГОС СПО по специальности 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики.

**Организация-разработчик:** Многопрофильный колледж ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова»

Разработчики:

к.п.н. преподаватель МпК  
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»  / Ольга Анатольевна Вильгаук

к.п.н. преподаватель МпК  
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»  / Анна Владимировна Деревницкая  
преподаватель МпК

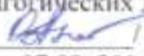
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»  / Евгений Сергеевич Савинов  
преподаватель МпК

ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»  / Шишняева Валентина Ивановна  
мастер производственного обучения МпК

ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»  / Лидия Ивановна Ершова

#### ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой комиссией Методической комиссией МпК  
Психолого-педагогических дисциплин

Председатель  / О.А. Вильгаук / Протокол № 1 от 22.09. 2016 г.  
Протокол № 1 от 07.09. 2016 г.

Предметно-цикловой комиссией  
Механического и гидравлического  
оборудования

Председатель  / О.А. Тарасова  
Протокол № 1 от 07.09. 2016 г.

#### РЕКОМЕНДОВАНО

Экспертной комиссией

Председатель  
Заведующий отделением

 / Оксана Петровна Науменко  
14 сентября 2016 г.

Программа учебной практики разработана в соответствии с СМК-О-ПВД-103-15 О практике студентов Многопрофильного колледжа, рабочих программ профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности, СМК – О-К-РИ-171-14 Порядок разработки программы учебной и производственной практики по образовательной программе среднего профессионального образования

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ .....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ .....	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ .....	20
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	25

## 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 1.1 Цели и задачи учебной практики

Программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена специальности 44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям) Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики в части освоения видов деятельности (ВД) специальности.

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

#### **ВД 01 Организация учебно-производственного процесса**

##### **Практический опыт**

- ПО1. анализа планов и организации учебно-производственного процесса и разработки предложений по его совершенствованию;
- ПО2. определения цели и задач, планирования и проведения лабораторно-практических занятий в аудиториях, учебно-производственных мастерских и в организации;
- ПО3. участия в организации практики обучающихся в учебно-производственных мастерских и на производстве;
- ПО4. проверки безопасности оборудования, подготовки необходимых объектов труда и рабочих мест обучающихся;
- ПО5. наблюдения, анализа и самоанализа лабораторно-практических занятий в аудиториях, учебно-производственных мастерских и в организациях, их обсуждения в диалоге с сокурсниками, руководителем педагогической практики, мастерами, разработки предложений по совершенствованию и коррекции;
- ПО6. ведения документации, обеспечивающей учебно-производственный процесс;

##### **Профессиональные компетенции**

- ПК 1.1 Определять цели и задачи, планировать занятия
- ПК 1.2 Обеспечивать материально-техническое оснащение занятий, включая проверку безопасности оборудования, подготовку необходимых объектов труда и рабочих мест обучающихся, создание условий складирования.
- ПК 1.3 Проводить лабораторно-практические занятия в аудиториях, учебно-производственных мастерских и в организациях.
- ПК 1.4 Организовывать все виды практики обучающихся в учебно-производственных мастерских и на производстве.
- ПК 1.5 Осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты деятельности обучающихся.
- ПК 1.6 Анализировать занятия и организацию практики обучающихся.
- ПК 1.7 Вести документацию, обеспечивающую учебно-производственный процесс.

**ВД 2 Педагогическое сопровождение группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности.**

##### **Практический опыт**

- ПО.1 Педагогического наблюдения и диагностики, интерпретации полученных результатов;
- ПО 2. Анализа планов и организации педагогического сопровождения группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности, разработки предложений по их коррекции;

- ПО 3. Определения цели и задач, планирования деятельности по педагогическому сопровождению группы обучающихся.
- ПО 4. Планирования, организации и проведения внеурочных мероприятий
- ПО 5. Консультирования обучающихся по вопросам формирования индивидуальной образовательной программы, профессионального и личностного развития.
- ПО.6 Наблюдения, анализа и самоанализа внеурочных мероприятий, обсуждения отдельных мероприятий в диалоге с сокурсниками, руководителем педагогической практики, мастерами, разработки предложений по их совершенствованию и коррекции;

#### **Профессиональные компетенции**

- ПК 2.1 Проводить педагогическое наблюдение и диагностику, интерпретировать полученные результаты.
- ПК 2.2 Определять цели и задачи, планировать деятельность по педагогическому сопровождению группы обучающихся.
- ПК 2.3 Организовывать различные виды внеурочной деятельности и общения обучающихся.
- ПК 2.4 Осуществлять педагогическую поддержку формирования и реализации обучающимися индивидуальных образовательных программ.
- ПК 2.5 Обеспечивать взаимодействие членов педагогического коллектива, родителей (лиц, их заменяющих), представителей администрации при решении задач обучения и воспитания.

#### **ВД 3 Методическое обеспечение учебно-производственного процесса и педагогического сопровождения группы обучающихся профессиям рабочих, должностям служащих**

##### **Практический опыт**

- ПО.1 анализа и разработки учебно-методических материалов (рабочих программ, учебно-тематических планов) на основе примерных;
- ПО.2 изучения и анализа профессиональной литературы по проблемам профессионального обучения;
- ПО.3 оформления портфолио педагогических достижений;
- ПО.4 презентации педагогических разработок в виде отчетов, рефератов, выступлений;
- ПО.5 участия в исследовательской и проектной деятельности в области среднего профессионального образования и профессионального обучения;

##### **Профессиональные компетенции**

- ПК 3.1 Разрабатывать учебно-методические материалы (рабочие программы, учебно-тематические планы) на основе примерных.
- ПК 3.2 Систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные технологии в области среднего профессионального образования и профессионального обучения на основе изучения профессиональной литературы, самоанализа и анализа деятельности других педагогов.
- ПК 3.3 Оформлять педагогические разработки в виде отчетов, рефератов, выступлений.
- ПК 3.4 Участвовать в исследовательской и проектной деятельности в области среднего профессионального образования и профессионального обучения.

#### **ВД.4 Участие в организации производственной деятельности**

##### **Практический опыт**

- ПО1. участия в планировании деятельности первичного структурного подразделения;

- ПО2. участия в разработке и внедрении технологических процессов;
- ПО3. разработки и оформления технической и технологической документации;
- ПО4. контроля соблюдения технологической и производственной дисциплины;
- ПО5. контроля соблюдения техники безопасности;

***Профессиональные компетенции***

- ПК 4.1 Участвовать в планировании деятельности первичного структурного подразделения.
- ПК 4.2 Участвовать в разработке и внедрении технологических процессов.
- ПК 4.3 Разрабатывать и оформлять техническую и технологическую документацию.
- ПК 4.4 Обеспечивать соблюдение технологической и производственной дисциплины.
- ПК 4.5 Обеспечивать соблюдение техники безопасности.

**ВД 5 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих Слесарь-ремонтник**

***Практический опыт***

- ПО1. выполнения монтажа и демонтажа простых узлов и механизмов;
- ПО2. выполнения слесарной обработки простых деталей;
- ПО3. выполнения профилактического обслуживания простых механизмов.

***Профессиональные компетенции***

- ПК.5.1. Выполнять монтаж и демонтаж простых узлов и механизмов.
- ПК 5.2. Выполнять слесарную обработку простых деталей.
- ПК 5.3. Выполнять профилактическое обслуживание простых механизмов.

Учебная практика направлена на формирование у студентов общих компетенций (ОК) по специальности:

- ОК. 01 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК. 02. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК. 03 Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
- ОК. 04 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК.05 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
- ОК.06 Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнерами.
- ОК.07 Ставить цели, мотивировать деятельность обучающихся, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за качество образовательного процесса.
- ОК. 08 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК. 09 Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее целей, содержания, смены технологий.
- ОК.10 Осуществлять профилактику травматизма, обеспечивать охрану жизни и здоровья обучающихся.
- ОК. 11 Строить профессиональную деятельность с соблюдением правовых норм, ее регулирующих.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**2.1 Объем и разделы учебной практики** по специальности 44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям) Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики

<b>Вид практики: учебная</b>		<b>Кол-во часов/недель</b>	<b>Курс</b>	<b>Место прохождения</b>	<b>Вид аттестации и контроля</b>
ПМ 01 Организация учебно-производственного процесса	<i>УП 01.01 (учебная)</i>	36/1	4	<i>МнК</i>	<i>Промежуточный (комплексный зачет)</i>
ПМ 02 Педагогическое сопровождение группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности	<i>УП 02.01 (учебная)</i>	36/1	4	<i>МнК</i>	<i>Промежуточный (зачет)</i>
ПМ 03 Методическое обеспечение учебно-производственного процесса и педагогического сопровождения группы обучающихся профессиям рабочих, должностям служащих	<i>УП 03.01 (учебная)</i>	36/1	4	<i>МнК</i>	<i>Промежуточный (зачет)</i>
ПМ.04 Участие в организации технологического процесса	<i>УП 04.01 (учебная)</i>	108/3	3	<i>МнК</i>	<i>Промежуточная (зачет)</i>
ПМ 05 Выполнение работ по профессии Слесарь-ремонтник	<i>УП 05.01</i>	288/8	2	<i>МнК</i>	<i>Промежуточная (зачет)</i>
Итого		504			

### 2.2. Содержание учебной практики

#### 2.2.1. Содержание учебной практики по профессиональному модулю ПМ. 01 Организация учебно-производственного процесса.

С целью овладения указанным видом деятельности и следующими профессиональными компетенциями:

##### **ВД 01 Организация учебно-производственного процесса**

- ПК 1.1 Определять цели и задачи, планировать занятия
- ПК 1.2 Обеспечивать материально-техническое оснащение занятий, включая проверку безопасности оборудования, подготовку необходимых объектов труда и рабочих мест обучающихся, создание условий складирования.

- ПК 1.3 Проводить лабораторно-практические занятия в аудиториях, учебно-производственных мастерских и в организациях.
- ПК 1.4 Организовывать все виды практики обучающихся в учебно-производственных мастерских и на производстве.
- ПК 1.5 Осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты деятельности обучающихся.
- ПК 1.6 Анализировать занятия и организацию практики обучающихся.
- ПК 1.7 Вести документацию, обеспечивающую учебно-производственный процесс.
- ПК 3.1 Разрабатывать учебно-методические материалы (рабочие программы, учебно-тематические планы) на основе примерных.
- ПК 3.2 Систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные технологии в области среднего профессионального образования и профессионального обучения на основе изучения профессиональной литературы, самоанализа и анализа деятельности других педагогов.
- ПК 3.3 Оформлять педагогические разработки в виде отчетов, рефератов, выступлений.
- ПК 3.4 Участвовать в исследовательской и проектной деятельности в области среднего профессионального образования и профессионального обучения.

обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

- ПО1. анализа планов и организации учебно-производственного процесса и разработки предложений по его совершенствованию;
- ПО2. определения цели и задач, планирования и проведения лабораторно-практических занятий в аудиториях, учебно-производственных мастерских и в организации;
- ПО3. участия в организации практики обучающихся в учебно-производственных мастерских и на производстве;
- ПО4. проверки безопасности оборудования, подготовки необходимых объектов труда и рабочих мест обучающихся;
- ПО5. наблюдения, анализа и самоанализа лабораторно-практических занятий в аудиториях, учебно-производственных мастерских и в организациях, их обсуждения в диалоге с сокурсниками, руководителем педагогической практики, мастерами, разработки предложений по совершенствованию и коррекции;
- ПО6. ведения документации, обеспечивающей учебно-производственный процесс;

**уметь:**

- У1. находить и использовать методическую литературу и другие источники информации, необходимой для подготовки к лабораторно-практическим занятиям и организации практики обучающихся;
- У2. взаимодействовать с организациями по вопросам организации учебно-производственного процесса;
- У3. планировать учебно-производственный процесс, подбирать учебно-производственные задания, составлять перечень учебных работ;
- У4. организовывать и проводить лабораторно-практические занятия и все виды практики обучающихся;
- У5. использовать различные формы и методы организации учебно-производственного процесса;
- У6. нормировать и организовывать производственные и учебно-производственные работы;
- У7. обеспечивать связь теории с практикой;
- У8. обеспечивать соблюдение обучающимися техники безопасности;

- У9. устанавливать педагогически целесообразные взаимоотношения с обучающимися, их родителями (лицами, их замещающими), рабочими, служащими и руководством первичного структурного подразделения организации;
- У10. осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты деятельности обучающихся, качество продукции, изготавливаемой обучающимися;
- У11. осуществлять самоанализ и самоконтроль при проведении занятий и организации практики обучающихся;
- У12. анализировать процесс и результаты профессионального обучения, отдельные занятия, организацию практики, корректировать и совершенствовать их;
- У13. оформлять документацию, обеспечивающую учебно-производственный процесс;

Практический опыт (ПО)	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Кол-во часов по темам
анализа планов и организации учебно-производственного процесса и разработки предложений по его совершенствованию;	Изучить организацию рабочего места мастера и обучающихся в учебно-производственных мастерских и разработать предложения по их совершенствованию;	Тема 1. Планирование и организация учебно-производственного процесса	6
определения цели и задач, планирования и проведения лабораторно-практических занятий в аудиториях, учебно-производственных мастерских и в организации;	Принять участие в проведении лабораторно-практического занятия в аудиториях, учебно-производственных мастерских и выполнить самоанализ.	Тема 2. Методика проведения занятий	6
участия в организации практики обучающихся в учебно-производственных мастерских и на производстве;	Принять участие в организации практики обучающихся в учебно-производственных мастерских и на производстве	Тема 3. Методика организации практики обучающихся в учебно-производственных мастерских и на производстве.	6
проверки безопасности оборудования, подготовки необходимых объектов труда и рабочих мест обучающихся;	Принять участие и описать процесс проверки безопасности оборудования, подготовки необходимых объектов труда и рабочих мест обучающихся;	Тема 4. Материально-техническое оснащение учебной мастерской	6
наблюдения, анализа и самоанализа лабораторно-практических занятий в аудиториях, учебно-производственных мастерских и в организациях, их	Посетить лабораторно-практические занятия для выполнения наблюдения, анализа и обсуждения в диалоге с сокурсниками, руководителем педагогической практики,	Тема 5. Анализ лабораторно-практических занятий	6

обсуждения в диалоге с сокурсниками, руководителем педагогической практики, мастерами, разработки предложений по совершенствованию и коррекции;	мастерами, разработки предложений по совершенствованию и коррекции.		
ведения документации, обеспечивающей учебно-производственный процесс;	Изучить виды документации, ведение которых обеспечивает учебно-производственный процесс	Тема 6. Виды документации, обеспечивающей учебно-производственный процесс, требования к ее оформлению	<b>6</b>
<b>Итого</b>			<b>36</b>

### **2.2.2. Содержание практики по профилю специальности по профессиональному модулю ПМ.02 Педагогическое сопровождение группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности**

С целью овладения видом деятельности и следующими профессиональными компетенциями:

#### **ВД. 2 Педагогическое сопровождение группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности**

ПК 2.1. Проводить педагогическое наблюдение и диагностику, интерпретировать полученные результаты.

ПК 2.2. Определять цели и задачи, планировать деятельность по педагогическому сопровождению группы обучающихся.

ПК 2.3. Организовывать различные виды внеурочной деятельности и общения обучающихся.

ПК 2.4. Осуществлять педагогическую поддержку формирования и реализации обучающимися индивидуальных образовательных программ.

ПК 2.5. Обеспечивать взаимодействие членов педагогического коллектива, родителей (лиц, их заменяющих), представителей администрации при решении задач обучения и воспитания.

ПК 3.1. Разрабатывать учебно-методические материалы (рабочие программы, учебно-тематические планы) на основе примерных.

ПК 3.2. Систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные технологии в области среднего профессионального образования и профессионального обучения на основе изучения профессиональной литературы, самоанализа и анализа деятельности других педагогов.

ПК 3.3. Оформлять педагогические разработки в виде отчетов, рефератов, выступлений.

ПК 3.4. Участвовать в исследовательской и проектной деятельности в области среднего профессионального образования и профессионального обучения.

Обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

ПО1. педагогического наблюдения и диагностики, интерпретации полученных результатов;

ПО2. анализа планов и организации педагогического сопровождения группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности, разработки предложений по их коррекции;

ПО3. определения цели и задач, планирования деятельности по педагогическому сопровождению группы обучающихся;

ПО4. планирования, организации и проведения внеурочных мероприятий;

ПО5. консультирования обучающихся по вопросам формирования индивидуальной образовательной программы, профессионального и личностного развития;

ПО6. наблюдения, анализа и самоанализа внеурочных мероприятий, обсуждения отдельных мероприятий в диалоге с сокурсниками, руководителем педагогической практики, мастерами, разработки предложений по их совершенствованию и коррекции;

**уметь:**

– выбирать методы педагогической диагностики личности (индивидуальности) обучающихся, развития группы;

– составлять программу педагогического наблюдения, проводить его и анализировать результаты;

– планировать деятельность по педагогическому сопровождению группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности;

– анализировать процесс и результаты педагогического сопровождения группы обучающихся;

Практический опыт (ПО)	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Кол-во часов по темам
педагогического наблюдения и диагностики, интерпретации полученных результатов;	Описать методики педагогического наблюдения и диагностики, используемые мастером производственного обучения/наставником	Тема 1. Методики педагогического наблюдения и диагностики мастера производственного обучения/наставника	6
анализа планов и организации педагогического сопровождения группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности, разработки предложений по их коррекции;	Изучить план мастера производственного обучения /наставника по педагогическому сопровождению группы обучающихся во время прохождения учебной практики и разработать предложения по его совершенствованию и коррекции	Тема 2. Планирование по педагогическому сопровождению группы обучающихся мастером производственного обучения / наставником.	6
определения цели и задач, планирования деятельности по педагогическому сопровождению группы	Изучить методические разработки мастеров производственного обучения / наставника	Тема 3. Методика внеурочного мероприятия	6

обучающихся;	по педагогическому сопровождению групп обучающихся.		
планирования, организации и проведения внеурочных мероприятий;	Принять участие в планировании, организации и проведении внеурочного мероприятия.	Тема 4. Планирование, организация и проведение внеурочного мероприятия	6
консультирования обучающихся по вопросам формирования индивидуальной образовательной программы, профессионального и личностного развития;	Описать ход консультирования обучающегося по вопросу формирования индивидуальной образовательной программы, профессионального и личностного развития.	Тема 5. Консультация обучающегося по вопросу формирования индивидуальной образовательной программы, профессионального и личностного развития	6
наблюдения, анализа и самоанализа внеурочных мероприятий, обсуждения отдельных мероприятий в диалоге с сокурсниками, руководителем педагогической практики, мастерами, разработки предложений по их совершенствованию и коррекции;	Посетить внеурочное мероприятие с целью наблюдения, анализа и самоанализа, обсуждения его в диалоге с сокурсниками, руководителем педагогической практики, мастерами, разработки предложений по его совершенствованию и коррекции	Тема 6. Наблюдение, анализ и самоанализ внеурочного мероприятия.	6
Итого			36

**2.2.3. Содержание по профилю специальности по профессиональному модулю ПМ.03. Методическое обеспечение учебно-производственного процесса и педагогического сопровождения группы обучающихся профессиям рабочих, должностям служащих**

С целью овладения видом деятельности и следующими профессиональными компетенциями:

**ВД 3 Методическое обеспечение учебно-производственного процесса и педагогического сопровождения группы обучающихся профессиям рабочих, должностям служащих**

ПК 3.1. Разрабатывать учебно-методические материалы (рабочие программы, учебно-тематические планы) на основе примерных

ПК 3.2. Систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные технологии в области среднего профессионального образования и профессионального обучения на основе изучения профессиональной литературы, самоанализа и анализа деятельности других педагогов

ПК 3.3. Оформлять педагогические разработки в виде отчетов, рефератов, выступлений

ПК 3.4. Участвовать в исследовательской и проектной деятельности в области среднего профессионального образования и профессионального обучения

Обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

ПО.01 анализа и разработки учебно-методических материалов (рабочих программ, учебно-тематических планов) на основе примерных;

ПО.02 изучения и анализа профессиональной литературы по проблемам профессионального обучения;

ПО.03 оформления портфолио педагогических достижений;

ПО.04 презентации педагогических разработок в виде отчетов, рефератов, выступлений;

ПО.05 участия в исследовательской и проектной деятельности в области среднего профессионального образования и профессионального обучения;

**Уметь:**

У<sub>1</sub> определять педагогические проблемы методического характера и находить способы их решения;

У<sub>2</sub> анализировать примерные программы и учебно-тематические планы;

У<sub>3</sub> определять цели и задачи, планировать профессиональное обучение;

У<sub>4</sub> разрабатывать рабочие программы на основе примерных;

У<sub>5</sub> адаптировать имеющиеся методические разработки;

У<sub>6</sub> готовить и оформлять отчеты, рефераты, конспекты;

У<sub>7</sub> с помощью руководителя определять цели, задачи, планировать исследовательскую и проектную деятельность в области среднего профессионального образования и профессионального обучения;

У<sub>8</sub> использовать методы и методики педагогического исследования и проектирования, подобранные совместно с руководителем;

У<sub>9</sub> оформлять и представлять результаты исследовательской и проектной работы;

У<sub>10</sub> определять пути самосовершенствования педагогического мастерства.

Практический опыт (ПО)	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Кол-во часов
Анализа и разработки учебно-методических материалов (рабочих программ, учебно-тематических планов) на основе примерных;	Выполнить анализ рабочей программы учебной практики и соответствующего учебно-тематического плана; Провести корректировку/разработку выявленных несоответствий рабочей программы и учебно-тематического плана;	Тема 1. Анализ и разработка учебно-методических материалов по учебной практике	6
Изучения и анализа профессиональной литературы по проблемам профессионального обучения;	Составить список публикаций мастеров производственного обучения в сборниках конференций по проблемам профессионального обучения.	Тема 2 Изучение и анализ профессиональной литературы по проблемам профессионального обучения	6
Оформления портфолио педагогических достижений	Оформить выписку из нормативных документов, содержащих требования к оформлению портфолио педагогических достижений педагогических работников;	Тема 3 Оформление портфолио педагогических достижений	6
Презентации педагогических разработок в виде отчетов, рефератов, выступлений;	Изучить методические разработки мастеров производственного обучения; Подготовить презентацию педагогических разработок в виде отчета, реферата, выступления.	Тема 4. Логика подготовки и требования к отчету по учебной практике	12

Участия в исследовательской и проектной деятельности в области среднего профессионального образования и профессионального обучения	Изучить направления исследовательской деятельности мастеров производственного обучения в организации; Изучить проекты, реализуемые в организации мастерами производственного обучения;	Тема 5. Направления исследовательской и проектной деятельности мастеров производственного обучения	6
Итого			36

## 2.2.4 Содержание учебной практики по профессиональному модулю ПМ.04

### Участие в организации технологического процесса

С целью овладения видом деятельности и следующими профессиональными компетенциями:

#### ВД.4 Участие в организации производственной деятельности

##### *Профессиональные компетенции*

- ПК 4.1 Участвовать в планировании деятельности первичного структурного подразделения.  
 ПК 4.2 Участвовать в разработке и внедрении технологических процессов.  
 ПК 4.3 Разрабатывать и оформлять техническую и технологическую документацию.  
 ПК 4.4 Обеспечивать соблюдение технологической и производственной дисциплины.  
 ПК 4.5 Обеспечивать соблюдение техники безопасности.

Студент должен:

##### **иметь практический опыт:**

- ПО1. участия в планировании деятельности первичного структурного подразделения;  
 ПО2. участия в разработке и внедрении технологических процессов;  
 ПО3. разработки и оформления технической и технологической документации;  
 ПО4. контроля соблюдения технологической и производственной дисциплины;  
 ПО5. контроля соблюдения техники безопасности;

##### **уметь:**

- У<sub>1</sub> осуществлять текущее планирование деятельности первичного структурного подразделения;  
 У<sub>2</sub> разрабатывать основную и вспомогательную технологическую и техническую документацию;  
 У<sub>3</sub> разрабатывать и проводить инструктажи по технике безопасности;  
 У<sub>4</sub> обеспечивать соблюдение технологической и производственной дисциплины;  
 У<sub>5</sub> обеспечивать соблюдение техники безопасности;  
 У<sub>6</sub> осуществлять приемку и оценку качества выполненных работ.

Практический опыт (ПО)	Виды работ	Наименования тем учебной практики	Кол-во часов по темам
Участия в планировании деятельности первичного структурного подразделения; Участия в разработке и внедрении технологических	1. Чтение технической документации (гидравлических и пневматических схем, чертежей на производство монтажа, сборочных чертежей).	Тема 1.1 . Чтение технической документации (гидравлических схем).	6
	2. Выбор диагностических параметров; применение диагностических стендов, приборов для диагностирования состояния привода.	Тема 1.2 Диагностические устройства и методы для поиска неисправностей	6

процессов	3. Обнаружение неисправностей и их устранение; анализ работы привода, связь между неисправностью и элементами привода.	Тема 1.3 Изучение таблицы «Основные причины неисправностей агрегатов гидропривода»	6	
	4. Организация и выполнение технического обслуживания гидравлических устройств и систем, контроль качества технического обслуживания	Тема 1.4 Организация и выполнение технического обслуживания гидравлических устройств	6	
	5. Организация и выполнение технического обслуживания пневматических устройств и систем, контроль качества технического обслуживания	Тема 1.5 Организация и выполнение технического обслуживания пневматических устройств	6	
	6. Организация и выполнение ремонта гидравлических устройств и систем, выполнение ремонтных чертежей; разработка технологических процессов изготовления и восстановления деталей; составление дефектной ведомости на ремонт.	Тема 1.6 Ремонт гидравлического оборудования МНЛЗ в штатном режиме	6	
	7. Организация и выполнение ремонта пневматических систем, выполнение ремонтных чертежей; разработка технологических процессов изготовления и восстановления деталей; составление дефектной ведомости на ремонт	Тема 1.7. Ремонт гидравлического оборудования МНЛЗ в условиях аварийных и внештатных ситуаций	6	
	Разработки и оформления технической и технологической документации.	8. Выполнение принципиальных гидравлических и пневматических схем согласно требований Государственных стандартов; использование современных прикладных программ для выполнения принципиальных гидравлических схем.	Тема 1.8 Выполнение принципиальных гидравлических и пневматических схем в программе «КОМПАС»	6
		9. Использование основных инструментов мультимедийной программы SIKE «Специалист по гидравлическому оборудованию в конвертере».	Тема 1.9 Правила ТБ при работе с мультимедийными	6
10. Использование основных инструментов мультимедийной программы SIKE «Специалист по гидравлическому оборудованию МНЛЗ-2, ККЦ».		Тема 1.10 Работа в мультимедийных программах SIKE Правила ТБ при работе с мультимедийными программами	6	
11. Ознакомление с работой предприятия и ремонтной службой.		Тема 1.11 Изучение графиков работы служб предприятия и нормативных материалов по организации работы предприятия.	12	
12. Анализ организационной структуры подразделения, графика планово-предупредительных ремонтов, производственной программы цеха, штатного расписания ремонтной службы, сметы затрат на капитальный ремонт оборудования.				
13. Изучение постановлений, распоряжений, приказов, методических, нормативных материалов по организации работы				
14. Изучение государственных и отраслевых стандартов по обслуживанию и ремонту гидравлического и пневматического оборудования. Заполнение технолого-нормировочной карты выполнения текущего обслуживания или ремонтных работ.		Тема 1.12 Заполнение технолого-нормировочной карты выполнения ремонтных работ, оформление документов	12	
15. Учет поступления и выполнения нарядов, заявок на ремонт и пусконаладочные работы. Оформление документов на получение, расход, списание, передачу, инвентаризацию комплектующих, запасных частей, расходных материалов и основных средств.				

Контроля соблюдения технологической и производственной дисциплины.	16. Оценка качества проведения ремонта и соответствие технических характеристик оборудования паспортным данным. Разработка и оформление протокола и акта проведения ремонта. Заполнение акта на производственное задание	Тема 1.13 Изучение основ трудового законодательства Российской Федерации и Челябинской области, должностные обязанности работников предприятия	12
	17. Изучение основ трудового законодательства Российской Федерации и Челябинской области. Постановления в области трудового права. Составить трудовой договор по образцу. Составить резюме при устройстве на работу.		
	18. Анализ должностных обязанностей работников ремонтной службы. Составление штатного расписания ремонтной службы.		
Контроля соблюдения техники безопасности.	19. Изучение правил и норм охраны труда, промышленной санитарии и пожарной безопасности. Составление рабочих инструкций по технике безопасности при выполнении работ по ремонту гидропневмосмазочной аппаратуры.	Тема 1.14 Изучение мероприятий по ТБ и противопожарной защиты в цехе. Составление таблицы «Производственный инструктаж» по технике безопасности при эксплуатации оборудования.	12
	20. Изучение распоряжений, приказов, методических и нормативных материалов по организации и охраны труда. Составление таблицы «Производственный инструктаж» по технике безопасности при эксплуатации оборудования.		
ИТОГО			108

### 2.2.5. Содержание учебной практики по профессиональному модулю ПМ.05 Выполнение работ по профессии Слесарь-ремонтник

#### **ВД.5 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих Слесарь-ремонтник**

ПК 5.1. Выполнять монтаж и демонтаж простых узлов и механизмов.

ПК 5.2. Выполнять слесарную обработку простых деталей.

ПК 5.3. Выполнять профилактическое обслуживание простых механизмов.

обучающийся должен:

#### **иметь практический опыт:**

ПО1. выполнения монтажа и демонтажа простых узлов и механизмов;

ПО2. выполнения слесарной обработки простых деталей;

ПО3. выполнения профилактического обслуживания простых механизмов.

#### **уметь:**

- выполнять простые слесарные операции с соблюдением требований охраны труда;
- подготавливать детали к сборке;
- контролировать качество сборки;
- проводить сборку неподвижных неразъемных соединений;
- проводить сборку неподвижных разъемных соединений;
- проводить сборку механизмов вращательного движения;
- проводить сборку механизмов передачи движения;
- пользоваться специальными приспособлениями и контрольно-измерительным инструментом;
- производить замену, подгонку, регулировку узлов и механизмов с соблюдением требований охраны труда;
- производить сборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией;
- выбирать слесарный инструмент и приспособления для сборки и разборки узлов и

механизмов разного уровня сложности;

- изготавливать простые приспособления для разборки и сборки узлов и механизмов;
- производить разметку в соответствии с требуемой технологической последовательностью;
- производить рубку, правку, гибку, резку, опилование, сверление, зенкерование, зенкование, развертывание в соответствии с требуемой технологической последовательностью;
- выполнять шабрение, распиливание, пригонку и припасовку, притирку, доводку, полирование;
- соблюдать организацию рабочего места;
- контролировать качество выполняемых работ при слесарной обработке деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов;
- производить сборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией;
- читать техническую документацию общего и специализированного назначения;
- выполнять смазку, пополнение и замену смазки; промывку деталей простых механизмов;
- соблюдать технику безопасности, производственную санитарию и противопожарные мероприятия.

Практический опыт (ПО)	Виды работ	Наименования тем учебной практики	Кол-во часов по темам
выполнения монтажа и демонтажа простых узлов и механизмов;	1.Выполнение пригоночных операций при монтаже. 2. Проведение сборки и установки контрольно-регулирующих устройств. 3.Проведение сборки и разборки сборочных единиц в соответствии с технической документацией. 4.Чтение технической документации общего и специализированного назначения. 5.Определение технического состояния простых узлов и механизмов. 6.Подготовка деталей к сборке. 7.Проведение сборки неподвижных неразъемных соединений 8. Проведение сборки неподвижных разъемных соединений 9. Проведение сборки механизмов вращательного движения 10. Проведение сборки механизмов передачи движения 11. Использование специальных приспособлений и контрольно-	Тема 1.1 Инструктажи по охране труда при проведении ремонтных работ. Тема 1.2 Организация рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места слесаря Тема 1.3 Техническая диагностика, методы диагностики, прогнозирование отказов оборудования. Тема 1.4 Сборка неподвижных неразъемных соединений. Тема 1.5 Сборка неподвижных разъемных соединений. Тема 1.6 Сборка механизмов передачи вращательного движения. Тема 1.7 Технологический процесс разборки оборудования агрегатов и машин разного уровня сложности. Тема 1.8 Контроль качества выполненных работ.	72

	<p>измерительных инструментов</p> <p>12. Разборка, очистка и дефектация оборудования.</p> <p>Подготовка агрегатов и машин к ремонту.</p> <p>13. Контроль точности, измерений, отклонений, регулировочные работы.</p> <p>14. Регулировка и контроль точности узлов машин и оборудования</p>		
<p>выполнения слесарной обработки простых деталей;</p>	<p>1. Выполнение разметки простых, средних и сложных деталей в соответствии с требуемой технологической последовательностью.</p> <p>2. Выполнение слесарной обработки и подгонки по месту простых и средней сложности деталей.</p> <p>3. Изготовление шарнирных соединений</p> <p>4. Выполнение правки и гибки скоб и хомутиков</p> <p>5. Опиливание, прогонка резьбы (болты, гайки, шпильки)</p> <p>6. Нарезание резьбы вручную в сквозных и глухих отверстиях</p> <p>7. Изготовление дверные накладные петли, щеколды для задвижных дверей</p> <p>8. Изготовление фланцев, уголков, совков, разметочных молотков, инструментальных коробок для хранения метизов.</p> <p>9. Выполнение технологического процесса механической обработки ушка (накладного крючка), гайки, молотка.</p> <p>10. Выполнение процесса сверления, развертывания, зенкование и зенкерование отверстий.</p>	<p>Тема 2.1 Инструктаж по охране труда. Организация рабочего места</p> <p>Тема 2.2 Контрольно-измерительный инструмент.</p> <p>Тема 2.3 Разметка плоскостная.</p> <p>Тема 2.4 Рубка металла.</p> <p>Тема 2.5 Резание металла</p> <p>Тема 2.6 Правка металла</p> <p>Тема 2.7 Гибка металла.</p> <p>Тема 2.8 Опиливание металла. Приёмы опиления плоских поверхностей.</p> <p>Тема 2.9 Приемы опиления параллельных плоскостей</p> <p>Тема 2.10 Приемы опиления криволинейных поверхностей</p> <p>Тема 2.11 Приемы опиления цилиндрических поверхностей</p> <p>Тема 2.12 Приемы опиления сопряженных поверхностей</p> <p>Тема 2.13 Сверление глухих отверстий,</p> <p>Тема 2.14 Сверление сквозных отверстий</p> <p>Тема 2.15 Зенкование, зенкерование и развёртывание отверстий</p> <p>Тема 2.16 Нарезание внутренней резьбы в сквозных отверстиях</p> <p>Тема 2.17 Нарезание внутренней резьбы в глухих отверстиях</p> <p>Тема 2.18 Клепка</p> <p>Тема 2.19 Паяние и лужение</p> <p>Тема 2.20 Проверочная работа</p>	144
<p>выполнения профилактического обслуживания простых</p>	<p>1. Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего</p>	<p>Тема 3.1 Организация рабочего места при выполнении подготовительно-заключительных операций.</p> <p>Тема 3.2 Обслуживание рабочего места.</p>	72

<p>механизмов</p>	<p>места слесаря  2.Выполнение профилактического ремонта параллельных тисков.  3.Проведение профилактического обслуживания наждачного станка.  4. Выполнение смазки оборудования, пополнения и замены смазки, регулировки и профилактическое обслуживание оборудования.  5.Определение неисправностей.  6.Выполнение последовательности ремонта, очистки механизмов.  7.Обслуживание рабочего места  8.Подготовка рабочего и измерительного инструмента.  9.Проверка приспособлений и оборудования.  10.Проведение контроля качества выполненных работ с помощью шаблона, замеров и визуально.  11.Анализ исходных данных чертежа заготовки и технологической карты по обработке средних и сложных, особо сложных деталей  12.Выполнение замены деталей простых механизмов  13. Проверка соответствия деталей разного уровня сложности и вспомогательных материалов требованиям технической документации (карты).  14.Выполнение промывки деталей простых механизмов  15.Выполнение подтяжки крепежа деталей простых механизмов.  16.Выполнение ремонта трещин, замену деталей, установку штифтов с соблюдением требований охраны труда.</p>	<p>Тема 3.3 Инструмент, приспособления и оборудование.  Тема 3.4 Смазка оборудования, регулировка и профилактическое обслуживание оборудования.  Тема 3.5 Виды, методы оценки износа деталей машин, признаки износа, величина износа.  Тема 3.6 Профилактическое обслуживание оборудования.  Тема 3.7 Регулировка оборудования.  Тема 3.8 Виды контроля качества.  Тема 3.9 Техническая документация общего и специализированного назначения.  Тема 3.10 Восстановление деталей и сборка оборудования.  Тема 3.11 Замена деталей и узлов разного уровня сложности  Тема 3.12 Требованиям технической документации на соответствие деталей разного уровня сложности и вспомогательных материалов.</p>	
<p>Итого:</p>		<p>288</p>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению учебной практики :

Для реализации программы учебной практики предусмотрены следующие специальные помещения и оснащение:

Оснащение учебного кабинета методики профессионального обучения (по отраслям):  
мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации;  
учебно-методическая документация, дидактические средства.

##### *Оснащение механообрабатывающей мастерской:*

мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации;  
учебно-методическая документация, дидактические средства;  
"Машина отрезная Кратон COS-01, Верстак слесарный, Станок 1к 62-100, Станок вертикальный сверлильный 2А-135, Станок вертикальный фрезерный 6 В 11, Станок горизонтально-фрезерный, Станок настольный сверлильный, Станок обдирочно-шлифовальный, Станок плоскошлифовальный, Станок сверл. КРАТОН DM-06, Станок сверлильный 2 Б 118, Станок строгальный, Станок ТВ-7, Станок токарный 1А 616, Станок токарный б/м, Станок точильный ""STURM"", Машина плоскошлифовальная,вибрац. ""Интеркол ПШМ-300Э"" , Пресс ручной ПРМ-0650 50 кв. мм, Станок универсально - фрезерный Stalex MUF50. 1000\*240мм, X/Y с УЦИ  
Ножницы листовые комбинированные, Шлифмашина угловая МАКИТА 9069,  
УПК2-1: Киянка, набор ключей, Дрель Makita 6408, Дрель ударная, Машина шлифовальная угловая Makita 9558 HN, Перфоратор ""МАКИТА"", Перфоратор КАЛИБРО ЭП800"

##### *Оснащение слесарной мастерской:*

Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации. Учебно-методическая документация, дидактические средства Верстаки слесарные, Плакаты слесарное дело, Станки настольные сверлильные, Станок ножовочный по металлу, Станки ТВ-7, Станок точильный "STURM", Станок точильный SPARKY MBG 200L, Шлифмашина угловая МАКИТА 9069, Тисы слесарные,  
Набор ключей рожковых, кернеры, Зубило "STAYER" C.V. 250мм, Зубило "ЗУБР", Зубило , Зубило по металлу 200 мм, Заклепочник, Заклёпочник "KRAFTOOL" сер. "EXPERT", лерки метрические, линейки профи, метчики, Метчикодержатель, Метчикодержатель "STAYER" №4, МЗ-М12, Метчикодержатель МЗ-М12, Микрометр, Микрометр гладкий электронный, молотки различные, Набор бит и насадок, Набор головок универсальный, Набор инструм. "Matrics Professional" 47 пред, Набор ключей угловых TORX Jonnesway H08S110S , Наборы метчиков и плашек, Наборы надфилей "ЗУБР", наборы напильников "Зубр" различных конфигураций, Наборы торцевых головок, напильники различных конфигураций, Набор сверл "Ермак" от 1,5-13мм, Ножницы по металлу "STAYER" "Master", Ножовка по металлу, Пассатижи, рулетки, Штангенциркули, Угольник с чугунным основанием 200 мм , Щетки по металлу

*лаборатории Гидравлики, элементов гидравлических и пневматических приводов*

Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации. Учебно-методическая документация, дидактические средства

Комплект учебного оборудования "Гидропривод, гидроавтоматика и автоматизация технологических процессов", лаборатория учебная "Гидропривод и гидроавтоматика"

Помещение для самостоятельной работы обучающихся: компьютерные классы; читальные залы библиотеки, оснащенные персональными компьютерами с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

#### **Программное обеспечение:**

MS Windows 7 (подписка Imagine Premium)  
MS Office 2007  
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Стандартный  
7 Zip

### **3.2. Информационное обеспечение организации и проведения учебной практики**

#### **Основные источники:**

1. Азизов, Б.М. Производственная санитария и гигиена труда [Электронный ресурс]: учебное пособие / Б.М. Азизов, И.В. Чепегин. - Москва : ИНФРА- М. 2015 г. - 432 с. -(Высшее образование: бакалавриат). ISBN 978-5-16-101068-6 - Режим доступа – <http://znanium.com/bookread2.php?book=356864>
2. Беличева, С.А. Социально-педагогическая диагностика и сопровождение социализации несовершеннолетних [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.А. Беличева, А.Б. Белинская. - Ростов-на-Дону :Феникс, 2013. - 380 с.- ISBN 978-5-222-21118-2. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=91239>
3. Блюменштейн, В. Ю. Способы восстановления деталей и процессы [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Ю. Блюменштейн, М. С. Махалов. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2016. — 139 с. — ISBN 978-5-906888-38-9. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/105385>
4. Бурцева, Л.П. Методика профессионального обучения [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.П. Бурцева. - 3-е изд., стер. - Москва : Флинта, 2016. - 160 с. - ISBN 978-5-9765-2054-7 - <http://znanium.com/bookread2.php?book=1035914>
5. Виханский, О. С. Менеджмент [Электронный ресурс]: учебник для ср. спец. учеб. заведений / О.С. Виханский, А.И. Наумов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Магистр: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 288 с.: 60x90 1/16. (переплет) ISBN 978-5-9776-0085-9, 500 экз. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=474524>. - Загл. с экрана.
6. Голуб, А. Н. Методика профессионального обучения [Электронный ресурс]: учебное пособие [для СПО] / МГТУ. – Магнитогорск: МГТУ, 2015. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S44.pdf&show=dcatalogues/5/8864/S44.pdf&view=true>.
7. Горфинкель, В. Я. Экономика организаций (предприятий) [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Я. Горфинкель, В. А. Швандар. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 608 с.: ISBN 5-238-00517-2 Режим доступа - <http://znanium.com/bookread2.php?book=884161> . - Загл. с экрана.
8. Карпицкий, В. Р. Общий курс слесарного дела [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Р. Карпицкий. – 2-е изд. – Москва : НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2016. – 400 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/bookread2.php?book=814427> – Загл. с экрана. – ISBN 978-5-16-004755-3
9. Козырев, Г.И. Основы конфликтологии [Электронный ресурс]: учебник / Г.И. Козырев. -2-е изд.,перераб. и доп. - Москва : ИД ФОРУМ-М,2014.- 240 с.

- (Профессиональное образование). ISBN 978-5-8199-0430-5. -Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=419052>
10. Мандель, Б.Р. Психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса [Электронный ресурс]: учебное пособие / Б.Р. Мандель.- Москва : Вузский учебник, НИЦ ИНФРА-М., 2016.-152с. : ISBN 978-5-9558-0401-9. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=539289>
11. Олофинская, В. П. Детали машин. Основы теории, расчета и конструирования [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. П. Олофинская. – Москва : Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 72 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=467542> – Загл. с экрана. – ISBN 978-5-91134-933-2
12. Пашков, Е. В. Следящие приводы промышленного технологического оборудования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.В. Пашков, В.А. Крамарь, А.А. Кабанов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 368 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/61367> — Загл. с экрана.
13. Скакун, В.А. Основы педагогического мастерства [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.А. Скакун. — 2-е изд. Москва: Форум: ИНФРА-М, 2011. — 208 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-91134-207-4 – Режим доступа : <http://znanium.com/bookread2.php?book=327687>
14. Управление качеством [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Е.Б. Герасимова, Б.И. Герасимов, А.Ю. Сизикин ; под ред. Б.И. Герасимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2016. — 216 с. — (Профессиональное образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=546707>.

#### **Дополнительные источники:**

1. Гринчар, Н. Г. Основы гидропривода машин: в 2 ч. ч. 1 [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. Г. Гринчар, Н. А. Зайцева. - Москва : Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2016.-442 с.: ISBN 978-5-89035-911-7 Режим доступа - <https://e.lanbook.com/book/90945#authors> . - Загл. с экрана.
2. Клепиков, В.В. Технологическая оснастка [Электронный ресурс]: учебное пособие /В.В. Клепиков. А.Ню Бодров. - М.: Форум, 2011. - 608 с.: ил.; 70x100 1/16 (переплет) ISBN 978-5-91134-420-7 - Режим доступа - <http://znanium.com/bookread2.php?book=213878>
3. Кожевникова, Н. Г. Гидравлика и гидравлические машины. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.Г. Кожевникова [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 352 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/76272>
4. Мандель, Б.Р. Практическая психология воспитательной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Б.Р. Мандель.- Москва : Вузский учебник, НИЦ ИНФРА-М.,2016.-204с. ISBN 978-5-9558-0497-2.- Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=545520> .
5. Муштавинская, И.В. Внеурочная деятельность : содержание и технологии реализации [Электронный ресурс]: метод. пособие / под ред. И.В. Муштавинской, Т.С. Кузнецовой. - Санкт-Петербург : КАРО, 2016. - 256 с. ISBN 978-5-9925-1121-5.- Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=1044036>
6. Науменко, О. П. Объёмные гидромашинны [Электронный ресурс] : учебное пособие [для СПО] / О. П. Науменко ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S51.pdf&show=dcatalogues/5/8852/S51.pdf&view=true> . – Макрообъект.
7. Райченко, А. В. Менеджмент [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Райченко, И.В.Хохлова. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 368 с. - ISBN 978-5-16-104835-1 (online) . Режим доступа - <http://znanium.com/bookread2.php?book=553544> . - Загл. с экрана.

8. Трубина, И. Н. Охрана труда [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И. Н. Трубина ; Министерство образования и науки РФ. Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова. МпК. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2015. - 66с. : ил., табл. – Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S69.pdf&show=dcatalogues/5/8579/S6.pdf&view=true> . – Макрообъект.
9. Экономика предприятия: Тесты, задачи, ситуации [Электронный ресурс] : Учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / Под ред. Горфинкель В.Я., - 5-е изд., стер. - М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 335 с.: 60x90 1/16. - (Золотой фонд российских учебников) ISBN 978-5-238-01557-6. Режим доступа - <http://znanium.com/bookread2.php?book=883839>. - Загл. с экрана.

### Интернет-ресурсы:

- 1.Классные часы : база разработок [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://pedsovet.su/load/514> , свободный.– Загл. с экрана. Яз. рус.
2. Охрана труда и техника безопасности на предприятии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://beltrud.ru/ohrana-truda-i-tehnika-bezopasnosti-na-predpriyatii/> , свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.
3. Портал федеральных учебно-методических объединений в среднем профессиональном образовании содержит всю актуальные новости в сфере СПО, дает возможность участвовать в конкурсах, олимпиадах, знакомиться с публикациями о проблемах СПО и ПО [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fumo-spo.ru/> свободный.– Загл. с экрана. Яз. рус.
4. Слесарные работы: техническая и гуманитарная литература [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.telenir.net/tehnicheskie\\_nauki/raboty\\_po\\_metallu/p2.php](http://www.telenir.net/tehnicheskie_nauki/raboty_po_metallu/p2.php) , свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.
5. Социальная сеть работников образования ПО и СПО, содержит методические разработки уроков, программ, практических работ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nsportal.ru/npo-spo> - свободный.– Загл. с экрана. Яз. рус.
6. Федеральное интернет-издание освещающее актуальные новости и события в сфере профессионального образования СПО и ПО, проводятся различные олимпиады [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://xn---btb1bbcge2a.xn--p1ai/> - свободный.– Загл. с экрана. Яз. рус.
7. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям). Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.10.2014 г. № 1386 <http://www.osu.ru/docs/fgos/spo/44.02.06.pdf>

### 3.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика проводится в учебных, учебно-производственных мастерских и других объектах университета и МпК. Учебная практика может проводиться в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией/предприятием и МГТУ.

Студенты осваивают профессию рабочего Слесарь-ремонтник в соответствии с перечнем профессий рабочих, должностей служащих, рекомендуемых к освоению в рамках образовательной программы СПО, в соответствии с ФГОС СПО и получают документ о квалификации – свидетельство о профессии рабочего.

#### Требования к оформлению отчета по практике

Отчет по учебной практике представляет собой комплекс материалов, включающий в себя документы на прохождение практики; подготовленные практикантом материалы,

подтверждающие выполнение задания по практике. Отчет представляется в течение трех дней по окончании практики руководителю практики от колледжа.

Все необходимые материалы по практике, предусмотренные заданием на практику, комплектуются студентом в папку-скоросшиватель в следующем порядке:

- титульный лист;
- внутренняя опись документов, находящихся в отчете;
- задание на практику;
- характеристика на студента;
- аттестационный лист по практике, не нумеруется, прилагается к отчету;
- отчет о выполнении заданий по практике;

Требования к оформлению отчета по практике представлены в методических указаниях по учебной практике.

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

Оценка результатов учебной практики осуществляется на основе процедур текущего контроля успеваемости, осуществляемого руководителями практики в процессе проведения практики на основе анализа предусмотренных форм отчетности и экспертного оценивания результатов освоения первоначального практического опыта и умений.

ПМ	Практический опыт	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки	Документ, подтверждающий качество выполнения работ
ПМ.01	анализа планов и организации учебно-производственного процесса и разработки предложений по его совершенствованию	ОПОР 1.4.1 Описание организации рабочего места мастера и обучающихся ОПОР 1.2.2 Составление схемы размещения в учебной мастерской инструментов и материалов	Наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности Наблюдение при выполнении задания на практику	Аттестационный лист с практики Отчет по практике
ПМ.01	определения цели и задач, планирования и проведения лабораторно-практических занятий в аудиториях, учебно-производственных мастерских и в организации	ОПОР 1.3.4 Подбор материально-технического оснащения занятия ОПОР 1.3.5 Разработка методического обеспечения занятия (инструкционных карт, презентаций, контрольно-измерительных материалов) ОПОР 3.2.2 Подбор работ по самоанализу и анализу деятельности других педагогов ОПОР 1.5.2 Описание оценивания результатов деятельности согласно критериям	Наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности Наблюдение при выполнении задания на практику	Аттестационный лист с практики Отчет по практике
ПМ.01	участия в организации практики обучающихся в учебно-производственных мастерских и на производстве	ОПОР 1.4.3 Описание мероприятий по проверке места практики на соответствие требований безопасности, санитарии и гигиены, типичности для профессии, специальности обучающихся ОПОР 1.4.4 Описание взаимодействия с организациями по вопросам учебно-производственного процесса	Наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности Наблюдение при выполнении задания на практику	Аттестационный лист с практики Отчет по практике
ПМ.01	проверки безопасности оборудования, подготовки необходимых объектов труда и рабочих мест обучающихся	ОПОР 1.2.1 Описание правил проверки безопасности оборудования ОПОР 1.2.3 Осуществление подбора материально-технического оснащения учебной практики	Наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности Наблюдение при выполнении задания на практику	Аттестационный лист с практики Отчет по практике
ПМ.01	наблюдения, анализа и самоанализа лабораторно-практических занятий в аудиториях, учебно-	ОПОР 1.6.1 Оценка достижения целей и задач ОПОР 1.6.2 Оценка подбора учебно-производственных заданий ОПОР 1.6.3 Оценка соблюдения техники безопасности ОПОР 1.6.4 Оценка материально-	Наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности Наблюдение при	Аттестационный лист с практики Отчет по практике

	производственных мастерских и в организациях, их обсуждения в диалоге с сокурсниками, руководителем педагогической практики, мастерами, разработки предложений по совершенствованию и коррекции	технической обеспеченности занятий и практики ОПОР 1.6.5 Оценка распределения обучающихся по рабочим местам ОПОР 3.2.2 Подбор работ по самоанализу и анализу деятельности других педагогов	выполнении задания на практику	
ПМ.01	ведения документации, обеспечивающей учебно-производственный процесс	ОПОР 1.7.1 Описание правил оформления документации ОПОР 1.7.3 Определение перечня необходимой документации, обеспечивающей учебно-производственный процесс	Наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности Наблюдение при выполнении задания на практику	Аттестационный лист с практики Отчет по практике
ПМ.02	педагогического наблюдения и диагностики, интерпретации полученных результатов;	ОПОР 2.1.2 Описание проведения педагогического наблюдения и диагностики, интерпретации полученных результатов	Наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности Наблюдение при выполнении задания на практику	Аттестационный лист с практики Отчет по практике
ПМ.02	анализа планов и организации педагогического сопровождения группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности, разработки предложений по их коррекции;	ОПОР 2.5.1 Постановка цели и задач взаимодействия ОПОР 2.5.2 Описание форм, методов и приемов взаимодействия ОПОР 2.5.3 Описание взаимодействия членов педагогического коллектива, родителей, представителей администрации	Наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности Наблюдение при выполнении задания на практику	Аттестационный лист с практики Отчет по практике
ПМ.02	определения цели и задач, планирования деятельности по педагогическому сопровождению группы обучающихся	ОПОР 2.2.1 Определение целей и задач педагогического сопровождения группы обучающихся ОПОР 2.2.2 Подбор мероприятий по педагогическому сопровождению группы обучающихся в соответствии с целями и задачами ОПОР 2.2.3 Выбор планирования деятельности по педагогическому сопровождению группы обучающихся	Наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности Наблюдение при выполнении задания на практику	Аттестационный лист с практики Отчет по практике
ПМ.02	планирования, организации и проведения внеурочных мероприятий;	ОПОР 2.3.1 Подбор условий организации внеурочной деятельности и общения ОПОР 2.3.2 Подбор форм, методов внеурочной деятельности и общения обучающихся ОПОР 2.3.3 Описание мероприятий по	Наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности Наблюдение при	Аттестационный лист с практики Отчет по практике

		соблюдению требований безопасности, санитарии и гигиены	выполнении задания на практику	
ПМ.02	консультирования обучающихся по вопросам формирования индивидуальной образовательной программы, профессионального и личностного развития	ОПОР 2.4.1 Описание целей и задач формирования и реализации обучающимися индивидуальных образовательных программ ОПОР 2.4.2 Подбор перечня документации для формирования и реализации индивидуальных образовательных программ ОПОР 2.4.3 Описание индивидуальных образовательных программ	Наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности Наблюдение при выполнении задания на практику	Аттестационный лист с практики  Отчет по практике
ПМ.02	Наблюдения, анализа и самооанализа внеурочных мероприятий, обсуждения отдельных мероприятий в диалоге с сокурсниками, руководителем педагогической практики, мастерами, разработки предложений по их совершенствованию и коррекции;	ОПОР 3.2.2 Подбор работ по самоанализу и анализу деятельности других педагогов	Наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности Наблюдение при выполнении задания на практику	Аттестационный лист с практики  Отчет по практике
ПМ.03	-анализа и разработки учебно-методических материалов (рабочих программ, учебно-тематических планов) на основе примерных	ОПОР 3.1.1 Подбор примерных учебно-методических материалов для разработки рабочих программ ОПОР 3.1.2 Подбор примерных учебно-методических материалов для разработки учебно-тематических планов ОПОР 3.1.3 Составление рабочих программ, учебно-тематических планов	Наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности Наблюдение при выполнении задания на практику	Аттестационный лист с практики  Отчет по практике
ПМ.03	-изучения и анализа профессиональной литературы по проблемам профессионального обучения	ОПОР 3.2.1 Подбор работ по систематизации и оцениванию педагогического опыта и образовательных технологий ОПОР 3.2.2 Подбор работ по самоанализу и анализу деятельности других педагогов ОПОР 3.2.3 Выполнение работ по систематизации и оцениванию педагогического опыта и образовательных технологий в области среднего профессионального образования и профессионального обучения на основе изучения профессиональной литературы	Наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности Наблюдение при выполнении задания на практику	Аттестационный лист с практики  Отчет по практике
ПМ.03	-оформления портфолио педагогических достижений	ОПОР 3.3.1 Описание логики подготовки и требования к отчетам, реферату, выступлениям ОПОР 3.3.3 Соблюдение логики	Наблюдение за организацией рабочего места в процессе	Аттестационный лист с практики  Отчет по практике

		подготовки и требований к оформлению педагогических разработок	деятельности Наблюдение при выполнении задания на практику	
ПМ.03	презентации педагогических разработок в виде отчетов, рефератов, выступлений	ОПОР 3.3.1 Описание логики подготовки и требования к отчетам, реферату, выступлениям ОПОР 3.3.2 Подбор педагогических разработок в виде отчетов, рефератов, выступлений ОПОР 3.3.3 Соблюдение логики подготовки и требований к оформлению педагогических разработок	Наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности Наблюдение при выполнении задания на практику	Аттестационный лист с практики  Отчет по практике
ПМ.03	Участия в исследовательской и проектной деятельности в области среднего профессионального образования и профессионального обучения	ОПОР 3.4.3 Подбор актуальных тем исследовательской и проектной деятельности в области среднего профессионального образования и профессионального обучения	Наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности Наблюдение при выполнении задания на практику	Аттестационный лист с практики  Отчет по практике
ПМ.04	участия в планировании деятельности первичного структурного подразделения;	ОПОР 4.1.1 Определение нормативных документов предприятия, необходимых для планирования проведения ремонтных работ ОПОР 4.1.2 Планирование сроков проведения ремонтных работ с учётом их сложности ОПОР 4.1.3 Определение потребности в персонале для проведения ремонтных работ ОПОР 4.1.4 Планирование материалов и затрат для проведения ремонтных работ с учётом их сложности ОПОР 4.1.5 Оценивание экономической эффективности проведения ремонтных работ гидравлических и пневматических систем	Наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности Наблюдение при выполнении задания на практику	Аттестационный лист с практики  Отчет по практике
	участия в разработке и внедрении технологических процессов;	ОПОР 4.2.1 Выполнение монтажа гидравлических и пневматических устройств и систем согласно принципиальной схемы и инструкции по монтажу ОПОР 4.2.2 Организация и выполнение технического диагностирования гидравлических и пневматических устройств и систем ОПОР 4.2.3 Организация и выполнение технического обслуживания гидравлических и пневматических систем согласно требованиям технического обслуживания и ремонта ОПОР 4.2.4 Проведение текущего и капитального ремонта гидравлических	Наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности Наблюдение при выполнении задания на практику	Аттестационный лист с практики  Отчет по практике

		и пневматических устройств и систем ОПОР 4.2.5 Проведение монтажа, технического обслуживания и ремонта систем смазки		
	разработки и оформления технической и технологической документации;	ОПОР 4.3.1 Разработка и оформление принципиальных гидравлических и пневматических схем ОПОР 4.3.2 Выполнение расчетов основных технических параметров гидравлических и пневматических систем ОПОР 4.3.3 Выбор рабочей жидкости и оборудования для энергетической части и привода гидравлических и пневматических систем ОПОР 4.3.4 Оформление технической и технологической документации при эксплуатации гидравлических и пневматических устройств и систем ОПОР 4.3.5 Оформление технической и технологической документации при эксплуатации систем смазки	Наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности Наблюдение при выполнении задания на практику	Аттестационный лист с практики  Отчет по практике
	Контроля соблюдения технологической и производственной дисциплины	ОПОР 4.4.1 Формирование ремонтной бригады ОПОР 4.4.2 Определение степени ответственности и должностные обязанности бригады работников ремонтной службы ОПОР 4.4.3 Организация необходимых инструктажей для проведения ремонтных работ ОПОР 4.4.4 Применение различной формы делового общения ОПОР 4.4.5 Определение способов минимизации производственных рисков	Наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности Наблюдение при выполнении задания на практику	Аттестационный лист с практики  Отчет по практике
	Контроля соблюдения техники безопасности	ОПОР 4.5.1 Организация рабочего места и соблюдение техники безопасности при эксплуатации гидрофицированных машин ОПОР 4.5.2 Определение мероприятий по охране труда и технике безопасности ОПОР 4.5.3 Оценка и анализ условий соблюдения безопасности труда ОПОР 4.5.4 Разработка и оформление нормативно-технической документации по охране труда ОПОР 4.5.5 Оценка травмоопасных и вредных факторов в профессиональной деятельности	Наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности Наблюдение при выполнении задания на практику	Аттестационный лист с практики  Отчет по практике
ПМ.05	выполнения монтажа и демонтажа простых узлов и механизмов	ОПОР 5.1.1 Использование слесарного инструмента для сборки неразъемных неподвижных соединений ОПОР 5.1.2 Определение способов ремонта отдельных узлов и механизмов простого оборудования ОПОР 5.1.3 Определение средств ремонта узлов и механизмов простого оборудования	Наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности Наблюдение при выполнении задания на практику	Аттестационный лист с практики  Отчет по практике

		ОПОР 5.1.4 Разбор узлов подъемных механизмов ОПОР 5.1.5 Соблюдение техники безопасности при ремонте, разборке и сборке отдельных узлов и механизмов простого оборудования, агрегатов, подъемных механизмов		
ПМ.05	выполнения слесарной обработки простых деталей;	ОПОР 5.2.1 Подбор инструмента для слесарных работ ОПОР 5.2.2 Подбор приспособлений для работ по опиливанию, рубке, резке, шабрению металла ОПОР 5.2.3 Соблюдение техники безопасности при выполнении слесарных работ ОПОР 5.2.4 Соблюдение технологии слесарной обработки при изготовлении простых приспособлений для ремонта ОПОР 5.2.5 Соблюдение технологии слесарной обработки при изготовлении простых приспособлений для сборки	Наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности Наблюдение при выполнении задания на практику	Аттестационный лист с практики  Отчет по практике
ПМ.05	выполнения профилактического обслуживания простых механизмов	ОПОР 5.3.1 Выполнение плановых мероприятий по профилактическому техническому обслуживанию. ОПОР 5.3.2 . Выполнение неплановых мероприятий по профилактическому техническому обслуживанию. ОПОР 5.3.3 Контроль соблюдения правил эксплуатации оборудования. ОПОР 5.3.4 Своевременное устранение мелких неисправностей и регулирования механизмов. ОПОР 5.3.5 Соблюдение техники безопасности при выполнении профилактического обслуживания. простых механизмов.	Наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности Наблюдение при выполнении задания на практику	Аттестационный лист с практики  Отчет по практике

## КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА Слесарь-ремонтник

### 2 -3 разряд

**Характеристика работ.** Разборка, ремонт и сборка отдельных узлов и механизмов простого оборудования, агрегатов, машин, подъемных механизмов. Текущий, средний и капитальный ремонт, монтаж, проверка, регулировка и испытание средней сложности оборудования, силовых установок, агрегатов, машин, ответственных узлов и механизмов. Выполнение работ с применением пневматических, электрических инструментов и на сверлильных станках установка и центрирование заготовок, контроль качества выполненных работ. Испытание собираемых узлов и механизмов Слесарная обработка и шабрение деталей и узлов по 3 - 4-му классу точности.

#### **Должен знать:**

- устройство механизмов и узлов ремонтируемого оборудования, агрегатов, машин, подъемных механизмов;
- принцип работы обслуживаемого оборудования; назначение и правила применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и средней сложности контрольно-измерительного инструмента;
- способы определения годности инструмента и заточки;
- принципы слесарной обработки и сборки деталей и узлов;
- правила пайки и необходимые для этой работы материалы;
- основные понятия о допусках и посадках, классах точности и чистоты обработки;
- основные механические свойства обрабатываемых материалов.

#### **Должен уметь:**

- изготавливать дверные накладные петли, щеколды для задвижных дверей;
- выполнять шабровку несложных суппортных втулок;
- болты, гайки, шпильки - опиливать, прогонять резьбу, их смена и крепление;
- вырубать смазочные канавки во вкладышах подшипников;
- выполнять пайку медью, подгонка размеров по шейке вала и запрессовка втулок;
- нарезать резьбы вручную в сквозных и глухих отверстиях;
- сверлить и развертывать отверстия;
- выполнять слесарную обработку и подгонку по месту деталей;
- собирать муфты фрикционные простые;
- выполнять замену подшипников скольжения;
- изготавливать шарнирные соединения;
- выполнять профилактический ремонт параллельных тисков;
- выполнять пропиливание шпонок и клиньев;
- изготавливать инструментальные коробки для хранения метизов

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

№ п/п	Раздел рабочей программы	Краткое содержание изменения/дополнения	Дата, № протокола заседания ПЦК	Подпись председателя ПЦК
		Программа учебной практики рассмотрена на заседании ПЦК перед началом учебного года и переутверждена без изменений	13.09.2017 г. Протокол № 1	 
		Программа учебной практики актуализирована. В программу внесены следующие изменения:		
1	Титульный лист	На основании приказа ректора ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» № 10-30/465 от 17.07.2018 г. текст «Министерство образования и науки» заменить на текст «Министерство науки и высшего образования Российской Федерации»	12.09.2018 г. Протокол №1	 
2	3.2 Информационное обеспечение организации и проведения учебной практики	<p>В связи с заключением контрактов со сторонними электронными библиотечными системами «Юрайт» (Договор № Д-973-17, «BOOK.RU» (Договор № 18493307 / Д-1093-18) раздел 3.2 Рабочей программы читать в новой редакции:</p> <p style="text-align: center;"><b>Основная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Блюменштейн, В. Ю. Способы восстановления деталей и процессы [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Ю. Блюменштейн, М. С. Махалов. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2016. — 139 с. — ISBN 978-5-906888-38-9. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/105385">https://e.lanbook.com/book/105385</a></li> <li>Жиркин, Ю. В. Надежность металлургических машин [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. В. Жиркин ; МГТУ. - [2-е изд., подгот. по печ. изд. 2016 г.]. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <a href="https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3517.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1514337/3517.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3517.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1514337/3517.pdf&amp;view=true</a>. - Макрообъект.</li> <li>Зубарев, Ю. М. Основы надежности машин и сложных систем [Электронный ресурс] : учебник / Ю. М. Зубарев. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-2328-6. — Режим доступа : <a href="https://e.lanbook.com/book/91074">https://e.lanbook.com/book/91074</a></li> <li>Зубарев Ю. М. Технологическое обеспечение надежности эксплуатации машин [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. М. Зубарев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-2100-8. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/107932">https://e.lanbook.com/book/107932</a></li> <li>Корнюшенко, С. И. Основы объемного гидропривода и его управление [Электронный ресурс ] : учебник / С. И. Корнюшенко. – Москва : ИНФРА-М, 2016. - 338 с. - Режим доступа: <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=33244">http://znanium.com/bookread2.php?book=33244</a></li> <li>Управление качеством [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Е.Б. Герасимова, Б.И. Герасимов, А.Ю. Сизикин ; под ред. Б.И. Герасимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2016. — 216 с. — (Профессиональное образование). - Режим доступа: <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=546707">http://znanium.com/bookread2.php?book=546707</a>. - Загл. с экрана.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Дополнительная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Жиркин, Ю. В. Монтаж металлургических машин [Электронный ресурс] : практикум / Ю. В. Жиркин, А. В. Анцупов ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 59 с. : ил., табл., схемы, эскизы, фот. — Режим доступа : <a href="https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3633.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1524754/3633.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3633.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1524754/3633.pdf&amp;view=true</a>. - Макрообъект.</li> <li>Мацко, Е. Ю. Основы функционирования гидропривода машин</li> </ol>	12.09.2018 г. Протокол №1	 

		<p>[Электронный ресурс] : практикум. Ч. 1 / Е. Ю. Мацко, И. Г. Усов, В. С. Великанов ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа : <a href="https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=3561.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1515155/3561.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=3561.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1515155/3561.pdf&amp;view=true</a> . - Макрообъект.</p> <p>3. Мацко, Е. Ю. Основы функционирования гидропривода машин [Электронный ресурс] : практикум. Ч. 2 / Е. Ю. Мацко, И. Г. Усов, В. С. Великанов и др. ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа : <a href="https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=3691.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1527506/3691.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=3691.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1527506/3691.pdf&amp;view=true</a> . - Макрообъект.</p> <p>4. Мацко, Е. Ю. Пропорциональный гидропривод [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / Е. Ю. Мацко, И. М. Кутлубаев, О. Р. Панфилова, И. Г. Усов ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа : <a href="https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=3368.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1139178/3368.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=3368.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1139178/3368.pdf&amp;view=true</a> . - Макрообъект.</p> <p>5. Балашова, И. А. Основы экономики, менеджмента и маркетинга [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. А. Балашова, Ю. М. Котельникова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-R). – Режим доступа: <a href="https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=S145.pdf&amp;show=dcatalogues/5/9350/S145.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=S145.pdf&amp;show=dcatalogues/5/9350/S145.pdf&amp;view=true</a> – Макрообъект.</p> <p>6. Науменко, О. П. Объёмные гидромашин [Электронный ресурс] : учебное пособие [для СПО] / О. П. Науменко ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: <a href="https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=S51.pdf&amp;show=dcatalogues/5/8852/S51.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=S51.pdf&amp;show=dcatalogues/5/8852/S51.pdf&amp;view=true</a> . – Макрообъект.</p> <p>7. Трубина, И. Н. Охрана труда [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И. Н. Трубина ; Министерство образования и науки РФ. Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова. МпК. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2015. - 66с. : ил., табл. – Режим доступа: <a href="https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=S69.pdf&amp;show=dcatalogues/5/8579/S69.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=S69.pdf&amp;show=dcatalogues/5/8579/S69.pdf&amp;view=true</a> . – Макрообъект.</p> <p>8. Экономика предприятия: Тесты, задачи, ситуации [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / Под ред. Горфинкель В.Я., - 5-е изд., стер. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 335 с. - (Золотой фонд российских учебников) ISBN 978-5-238-01557-6. Режим доступа - <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=883839">http://znanium.com/bookread2.php?book=883839</a> . - Загл. с экрана.</p>		
3	3.2 Информационное обеспечение организации и проведения учебной практики	<p>В связи с заключением контрактов со сторонними электронными библиотечными системами “Юрайт” (Контракт Юрайт ЭБС www.biblio-online.ru №К-55-19 от 05.08.2019), “BOOK.RU” (Контракт КноРус медиа ЭБС BOOK.ru № К-52-19 от 05.08.2019), “Консультант студента” (Контракт Политехресурс Консультант студента ЭБС К 50-19 от 05.08.2019) и обновлением платформы электронной библиотечной системы “Знаниум” раздел 3.2 программы читать в новой редакции:</p> <p style="text-align: center;"><b>Основная литература</b></p> <p>1. Жиркин, Ю. В. Надежность металлургических машин [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. В. Жиркин ; МГТУ. - [2-е изд., подгот. по печ. изд. 2016 г.]. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <a href="https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=3517.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1514337/3517.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=3517.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1514337/3517.pdf&amp;view=true</a> . -</p>	11.09.2019 г. Протокол № 1	

		<p>Макрообъект.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Зубарев, Ю. М. Основы надежности машин и сложных систем [Электронный ресурс] : учебник / Ю. М. Зубарев. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-2328-6. — Режим доступа : <a href="https://e.lanbook.com/book/91074">https://e.lanbook.com/book/91074</a></li> <li>3. Зубарев Ю. М. Технологическое обеспечение надежности эксплуатации машин [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. М. Зубарев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-2100-8. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/107932">https://e.lanbook.com/book/107932</a></li> <li>4. Корнюшенко, С. И. Основы объемного гидропривода и его управление [Электронный ресурс ] : учебник / С. И. Корнюшенко. — Москва : ИНФРА-М, 2016. - 338 с. - Режим доступа: <a href="https://new.znaniium.com/read?id=33244">https://new.znaniium.com/read?id=33244</a></li> <li>5. 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: <a href="https://new.znaniium.com/read?id=333181">https://new.znaniium.com/read?id=333181</a></li> <li>6. Гидромеханические системы стационарных и мобильных технологических машин [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. С. Сидоренко, М. С. Полешкин, В. И. Антоненко [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 281 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Режим доступа : <a href="https://new.znaniium.com/read?id=341108">https://new.znaniium.com/read?id=341108</a></li> <li>7. Графкина, М. В. Охрана труда [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. В. Графкина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 298 с. — (Среднее профессиональное образование). — Режим доступа: <a href="https://new.znaniium.com/read?id=339847">https://new.znaniium.com/read?id=339847</a></li> <li>8. Мазилкина, Е. И. Менеджмент [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.И. Мазилкина. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 197 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <a href="https://new.znaniium.com/read?id=330964">https://new.znaniium.com/read?id=330964</a></li> <li>9. Сафронов, Н. А. Экономика организации (предприятия) [Электронный ресурс] : учебник для ср. спец. учеб. заведений. - 2-е изд., с изм. / Н. А. Сафронов. - Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2019. — 256 с. - Режим доступа: <a href="https://new.znaniium.com/read?id=336425">https://new.znaniium.com/read?id=336425</a></li> <li>10. Слагода, В. Г. Основы экономической теории [Электронный ресурс] : учебник / В. Г. Слагода. — 3-е изд. — Москва : ФОРУМ ; ИНФРА-М, 2019. — 269 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-091-7 (ФОРУМ) ; ISBN 978-5-16-011064-6 (ИНФРА-М, print) ; ISBN 978-5-16-103131-5. - Режим доступа: <a href="https://new.znaniium.com/read?id=335704">https://new.znaniium.com/read?id=335704</a></li> <li>11. Управление качеством [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Б. Герасимова, Б. И. Герасимов, А. Ю. Сизикин ; под ред. Б.И. Герасимова. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 217 с. + Доп. материалы. - Режим доступа: <a href="https://new.znaniium.com/read?id=337178">https://new.znaniium.com/read?id=337178</a></li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Дополнительная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жиркин, Ю. В. Монтаж металлургических машин [Электронный ресурс] : практикум / Ю. В. Жиркин, А. В. Анцупов ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 59 с. : ил., табл., схемы, эскизы, фот. — Режим доступа : <a href="https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=3633.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1524754/3633.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=3633.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1524754/3633.pdf&amp;view=true</a> . - Макрообъект.</li> <li>2. Мацко, Е. Ю. Основы функционирования гидропривода машин [Электронный ресурс] : практикум. Ч. 1 / Е. Ю. Мацко, И. Г. Усов, В. С. Великанов ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа : <a href="https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=3561.pdf">https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=3561.pdf</a></li> </ol>		
--	--	---	--	--

		<p><a href="https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3691.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1515155/3561.pdf&amp;view=true">f&amp;show=dcatalogues/1/1515155/3561.pdf&amp;view=true</a> . -</p> <p>Макрообъект.</p> <p>3. Мацко, Е. Ю. Основы функционирования гидропривода машин [Электронный ресурс] : практикум. Ч. 2 / Е. Ю. Мацко, И. Г. Усов, В. С. Великанов и др. ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа : <a href="https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3691.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1527506/3691.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3691.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1527506/3691.pdf&amp;view=true</a> . -</p> <p>Макрообъект.</p> <p>4. Филин, В. М. Гидравлика, пневматика и термодинамика [Электронный ресурс] : курс лекций / В. М. Филин. - Москва : ИД "Форум" : Инфра-М, 2018. - 318 с. - (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <a href="https://new.znaniyum.com/read?id=309204">https://new.znaniyum.com/read?id=309204</a></p> <p>5. Ухин, Б. В. Гидравлические машины. Насосы, вентиляторы, компрессоры и гидропривод [Электронный ресурс] : учебник / Б. В. Ухин. – Москва : ИД "Форум" : Инфра-М, 2018. – 432 с. – Режим доступа: <a href="https://new.znaniyum.com/read?id=302913">https://new.znaniyum.com/read?id=302913</a></p> <p>6. Мацко, Е. Ю. Пропорциональный гидропривод [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / Е. Ю. Мацко, И. М. Кутлубаев, О. Р. Панфилова, И. Г. Усов ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа : <a href="https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3368.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1139178/3368.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3368.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1139178/3368.pdf&amp;view=true</a> . -</p> <p>Макрообъект.</p> <p>7. Агарков, А. П. Экономика и управление на предприятии [Электронный ресурс] : учебник / А. П. Агарков, Р. С. Голов, В. Ю. Теплышев. - Москва : Дашков и К, 2017. - 400 с.: ISBN 978-5-394-02159-6. - Режим доступа: <a href="https://new.znaniyum.com/read?id=108064">https://new.znaniyum.com/read?id=108064</a></p> <p>8. Балашова, И. А. Основы экономики, менеджмента и маркетинга [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. А. Балашова, Ю. М. Котельникова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-R). – Режим доступа: <a href="https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S145.pdf&amp;show=dcatalogues/5/9350/S145.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S145.pdf&amp;show=dcatalogues/5/9350/S145.pdf&amp;view=true</a> . -</p> <p>Макрообъект.</p> <p>9. Экономика организаций (предприятий) [Электронный ресурс] : учебник для вузов / под ред. проф. В.Я. Горфинкеля, проф. В.А. Швандара. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 608 с. - ISBN 978-5-238-00517-2. - Режим доступа: <a href="https://new.znaniyum.com/read?id=341585">https://new.znaniyum.com/read?id=341585</a></p> <p>10. Экономика предприятия: тесты, задачи, ситуации [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / под ред. В.Я. Горфинкеля, Б.Н. Чернышева. — 5-е изд., стереотип. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017.- 335 с. - ISBN 978-5-238-01557-6. - Режим доступа: <a href="https://new.znaniyum.com/read?id=341552">https://new.znaniyum.com/read?id=341552</a></p>		
	<p>3.2 Информационное обеспечение организации и проведения учебной практики</p>	<p>В связи с заключением контрактов со сторонними электронными библиотечными системами ЭБС ЗНАНИУМ ООО «ЗНАНИУМ» <a href="https://znaniyum.com/">https://znaniyum.com/</a> Контракт № К-60-20 от 13.08.2020 г. 01.09.2020 г. по 31.08.2021 г.; ЭБС ЛАНЬ ООО «Издательство ЛАНЬ», <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a> Контракт № К-58-20 от 13.08.2020 г. 01.09.2020 г. по 31.08.2021 г.; ЭБС ЮРАЙТ ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» <a href="https://urait.ru/info/user-agreement">https://urait.ru/info/user-agreement</a> Контракт № К-55-20 от 25.08.2020 г. 01.09.2020 г. по 31.08.2021 г раздел 3.2 программы читать в новой редакции:</p> <p><b>Основные источники:</b></p> <p>1. Азизов, Б. М. Производственная санитария и гигиена труда [Электронный ресурс] : учебное пособие / Б. М. Азизов, И. В. Чепегин. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 432 с.: - (Высшее</p>	<p>16.09.2020 г. Протокол № 1</p>	

		<p>образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-101068-6. - Режим доступа: <a href="https://new.znaniium.com/read?id=354496">https://new.znaniium.com/read?id=354496</a></p> <p>2. Беличева, С. А. Социально-педагогическая диагностика и сопровождение социализации несовершеннолетних [Электронный ресурс] : учебное пособие для академического бакалавриата / С. А. Беличева, А. Б. Белинская. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 304 с. — ISBN 978-5-534-10433-2. — Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/438326">https://urait.ru/bcode/438326</a></p> <p>3. Блинов, В. И. Теоретические и методические основы педагогического сопровождения группы обучающихся [Электронный ресурс] : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Блинов, И. С. Сергеев ; под общей редакцией В. И. Блинова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 133 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09149-6. — Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/430018">https://urait.ru/bcode/430018</a></p> <p>4. Блюменштейн, В. Ю. Способы восстановления деталей и процессы [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Ю. Блюменштейн, М. С. Махалов. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2016. — 139 с. — ISBN 978-5-906888-38-9. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/105385">https://e.lanbook.com/book/105385</a></p> <p>5. Голуб, А. Н. Методика профессионального обучения [Электронный ресурс]: учебное пособие [для СПО] / МГТУ. — Магнитогорск: МГТУ, 2015. — 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). — Режим доступа: <a href="https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S44.pdf&amp;show=dcatalogues/5/8864/S44.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S44.pdf&amp;show=dcatalogues/5/8864/S44.pdf&amp;view=true</a> .</p> <p>6. Жиркин, Ю. В. Надежность металлургических машин [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. В. Жиркин ; МГТУ. - [2-е изд., подгот. по печ. изд. 2016 г.]. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <a href="https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3517.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1514337/3517.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3517.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1514337/3517.pdf&amp;view=true</a>. - Макрообъект.</p> <p>7. Зубарев Ю. М. Технологическое обеспечение надежности эксплуатации машин [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. М. Зубарев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-2100-8. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/107932">https://e.lanbook.com/book/107932</a></p> <p>8. Зубарев, Ю. М. Основы надежности машин и сложных систем [Электронный ресурс] : учебник / Ю. М. Зубарев. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-2328-6. — Режим доступа : <a href="https://e.lanbook.com/book/91074">https://e.lanbook.com/book/91074</a></p> <p>9. Козырев, Г. И. Конфликтология [Электронный ресурс] : учебник / Г. И. Козырев. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 304 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-100486-9. - Режим доступа: <a href="https://new.znaniium.com/catalog/product/942783">https://new.znaniium.com/catalog/product/942783</a></p> <p>10. Мацко, Е. Ю. Основы функционирования гидропривода машин [Электронный ресурс] : практикум. Ч. 2 / Е. Ю. Мацко, И. Г. Усов, В. С. Великанов и др. ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа : <a href="https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3691.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1527506/3691.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3691.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1527506/3691.pdf&amp;view=true</a> . - Макрообъект.</p> <p>11. Кузнецов, В. В. Методика профессионального обучения [Электронный ресурс] : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. В. Кузнецов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 136 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10205-5.</p>		
--	--	---	--	--

		<p>— Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/442456">https://urait.ru/bcode/442456</a></p> <p>12. Куклина, Е. Н. Основы учебно-исследовательской деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Н. Куклина, М. А. Мазниченко, И. А. Мушкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08818-2. — Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/437683">https://urait.ru/bcode/437683</a></p> <p>13. Мандель, Б. Р. Психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса [Электронный ресурс] : учебное пособие / Б.Р. Мандель. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2018. — 152 с. - ISBN 978-5-16-104054-6. - Режим доступа: <a href="https://new.znaniium.com/catalog/product/953377">https://new.znaniium.com/catalog/product/953377</a></p> <p>14. Методика профессионального обучения [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. И. Блинов [и др.] ; под общей редакцией В. И. Блинова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 219 с. — (Образовательный процесс). — ISBN 978-5-534-05089-9. —Режим доступа: <a href="https://urait.ru/book/metodika-professionalnogo-obucheniya-438642">https://urait.ru/book/metodika-professionalnogo-obucheniya-438642</a></p> <p>15. Степанова, Т. А. Основы педагогического сопровождения групп обучающихся в урочной и внеурочной деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. А. Степанова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 162с. : табл. - Режим доступа: <a href="https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=S62.pdf&amp;show=dcatalogues/5/8777/S62.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=S62.pdf&amp;show=dcatalogues/5/8777/S62.pdf&amp;view=true</a> . - Макрообъект.</p> <p>16. Управление качеством [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Е.Б. Герасимова, Б.И. Герасимов, А.Ю. Сизикин ; под ред. Б.И. Герасимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2016. — 216 с. — (Профессиональное образование). - Режим доступа: <a href="http://znaniium.com/bookread2.php?book=546707">http://znaniium.com/bookread2.php?book=546707</a>. - Загл. с экрана.</p> <p style="text-align: center;"><b>Дополнительная литература</b></p> <p>1. Балашова, И. А. Основы экономики, менеджмента и маркетинга [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. А. Балашова, Ю. М. Котельникова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-R). - Режим доступа: <a href="https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=S145.pdf&amp;show=dcatalogues/5/9350/S145.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=S145.pdf&amp;show=dcatalogues/5/9350/S145.pdf&amp;view=true</a> - Макрообъект.</p> <p>2. Виды оценочных средств. Подготовка практикоориентированного педагога [Электронный ресурс] : практическое пособие / Е. В. Слизкова [и др.] ; под редакцией Е. В. Слизковой. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 138 с. — (Образовательный процесс). — ISBN 978-5-534-08089-6. — Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/445039">https://urait.ru/bcode/445039</a></p> <p>3. Галасюк, И. Н. Основы коррекционной педагогики и коррекционной психологии. Кураторство семьи особенного ребенка [Электронный ресурс] : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Н. Галасюк, Т. В. Шинина. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 179 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09809-9. — Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/442201">https://urait.ru/bcode/442201</a></p> <p>4. Жиркин, Ю. В. Монтаж металлургических машин [Электронный ресурс] : практикум / Ю. В. Жиркин, А. В. Анцупов ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 59 с. : ил., табл., схемы, эскизы, фот. — Режим доступа : <a href="https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=3633.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1524754/3633.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=3633.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1524754/3633.pdf&amp;view=true</a> . - Макрообъект.</p> <p>5. Золотарева, А. В. Тьюторское сопровождение одаренного ребенка [Электронный ресурс] : учебное пособие для</p>		
--	--	--	--	--

		<p>бакалавриата и магистратуры / А. В. Золотарева, Е. Н. Лекомцева, А. Л. Пикина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 184 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-08737-6. — Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/436483">https://urait.ru/bcode/436483</a></p> <p>6. Карпицкий, В. Р. Общий курс слесарного дела [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Р. Карпицкий. — 2-е изд. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРАМ, 2019. — 400 с. : ил. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-101078-5. - Режим доступа: <a href="https://new.znaniyum.com/read?id=329754">https://new.znaniyum.com/read?id=329754</a></p> <p>7. Куцебо, Г. И. Преподавание по программам профессионального обучения : развивающее обучение [Электронный ресурс] : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Куцебо. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 164 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10292-5. — Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/442493">https://urait.ru/bcode/442493</a></p> <p>8. Мацко, Е. Ю. Основы функционирования гидропривода машин [Электронный ресурс] : практикум. Ч. 1 / Е. Ю. Мацко, И. Г. Усов, В. С. Великанов ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа : <a href="https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3561.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1515155/3561.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3561.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1515155/3561.pdf&amp;view=true</a> . - Макрообъект.</p> <p>9. Мацко, Е. Ю. Основы функционирования гидропривода машин [Электронный ресурс] : практикум. Ч. 2 / Е. Ю. Мацко, И. Г. Усов, В. С. Великанов и др. ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа : <a href="https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3691.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1527506/3691.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3691.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1527506/3691.pdf&amp;view=true</a> . - Макрообъект.</p> <p>10. Мацко, Е. Ю. Пропорциональный гидропривод [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / Е. Ю. Мацко, И. М. Кулубаев, О. Р. Панфилова, И. Г. Усов ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа : <a href="https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3368.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1139178/3368.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3368.pdf&amp;show=dcatalogues/1/1139178/3368.pdf&amp;view=true</a> . - Макрообъект.</p> <p>11. Науменко, О. П. Объёмные гидромашины [Электронный ресурс] : учебное пособие [для СПО] / О. П. Науменко ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <a href="https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S51.pdf&amp;show=dcatalogues/5/8852/S51.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S51.pdf&amp;show=dcatalogues/5/8852/S51.pdf&amp;view=true</a> . – Макрообъект.</p> <p>12. Трубина, И. Н. Охрана труда [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И. Н. Трубина ; Министерство образования и науки РФ. Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова. МпК. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2015. - 66с. : ил., табл. – Режим доступа: <a href="https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S69.pdf&amp;show=dcatalogues/5/8579/S69.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S69.pdf&amp;show=dcatalogues/5/8579/S69.pdf&amp;view=true</a> . – Макрообъект.</p> <p>13. Шульга, И. И. Педагогическая анимация [Электронный ресурс] : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. И. Шульга. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 150 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10805-7. — Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/431557">https://urait.ru/bcode/431557</a></p> <p>14. 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. -</p>		
--	--	---	--	--

	ISBN 978-5-238-01557-6. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://new.znaniium.com/read?id=341552">https://new.znaniium.com/read?id=341552</a>		
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	<p>В связи с обновлением материально-технического обеспечения п. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению читать в новой редакции:</p> <p>УП.01.01 Организация учебно-производственного процесса</p> <p>Методики профессионального обучения (по отраслям)</p> <p>Учебная аудитория для проведения учебных занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, для учебных практик.</p> <p>Рабочее место преподавателя: ноутбук, проектор, экран, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель;</p> <p>MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-1227-18 от 08.10.2018, срок действия: 11.10.2021</p> <p>MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-757-17 от 27.06.2017, срок действия: 27.07.2018,</p> <p>Calculate Linux Desktop свободно распространяемое ПО (<a href="https://www.calculate-linux.org/ru/">https://www.calculate-linux.org/ru/</a>), срок действия: бессрочно</p> <p>MS Windows 7 (подписка Imagine Premium) договор Д-593-16 от 20.05.2016, срок действия: 20.05.2017</p> <p>MS Office договор №135 от 17.09.2007, срок действия: бессрочно</p> <p>7 Zip свободно распространяемое (<a href="https://www.7-zip.org/">https://www.7-zip.org/</a>), срок действия: бессрочно</p> <p>Мастерская Слесарная</p> <p>Учебная аудитория для проведения учебных занятий, практических занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, для самостоятельной работы.</p> <p>Рабочее место преподавателя: переносной мультимедийный комплекс: ноутбук, экран, проектор, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель;</p> <p>Плакат «Слесарное дело-1»;</p> <p>Станок точильный "STURM";</p> <p>Тисы слесарные;</p> <p>Станок сверлильный 2 Б 118;</p> <p>Станок ТВ-7;</p> <p>Станок настольный сверлильный;</p> <p>Верстаки слесарные;</p> <p>MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-1227-18 от 08.10.2018, срок действия: 11.10.2021</p> <p>MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-757-17 от 27.06.2017, срок действия: 27.07.2018,</p> <p>Calculate Linux Desktop свободно распространяемое ПО (<a href="https://www.calculate-linux.org/ru/">https://www.calculate-linux.org/ru/</a>), срок действия: бессрочно</p> <p>MS Windows 7 (подписка Imagine Premium) договор Д-</p>	16.09.2020 г. Протокол № 1	

	<p>593-16 от 20.05.2016, срок действия: 20.05.2017  MS Office договор №135 от 17.09.2007, срок действия: бессрочно  7 Zip свободно распространяемое (<a href="https://www.7-zip.org/">https://www.7-zip.org/</a>), срок действия: бессрочно  Мастерская Механообрабатывающая  Учебная аудитория для проведения учебных занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, для учебных практик.  Рабочее место преподавателя: персональный компьютер, проектор, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель;  Плакат слесарное дело;  Перфоратор;  Угловая шлифовальная машина Bosch GWS 20 -230 JH 2000Вт;  Станки токарно-винторезные;  Станки вальцовочные ручные;  Аппарат сварочный "РЕСАНТА САИ-220";  Аппараты сварочные аргононо-дуговой сварки;  Аппараты сварочные РЕСАНТА САИ 190;  Аппараты сварочные ТДМ-305;  Генератор Praktika;  Баллон аргоновый 40 л;  Баллоны аргоновый (20 л) 14, 7 МПА;  Баллоны углекислотные (20 л) 14, 7 МПА- 081255.;  Машина настольная точечной сварки;  Машина отрезная Кратон COS-01;  Машина шлифовальная угловая Makita 9558 HN;  Машинка шлифовальная угловая "МАКИТА";  Ножницы листовые комбинированные;  Перфоратор "МАКИТА";  Полуавтомат сварочный;  Полуавтомат сварочный с комплектующими и сварочными материалами;  Станок настольный сверлильный;  Устройство вытяжное;  Выпрямители сварочные переносные инверторного типа.;  Генератор Praktika;  Кузнечная наковальня;  Резак пропан;  Станок сверлильный 2м112;  Станок точильный;  Стол сварочный;  Таль цепная;  Тележка для перевозки баллонов;  Верстак;  Верстаки слесарные;  Электрододержатели "ESAB" Handy, 200 А (с зажимом);  Комплексы учебно-методические "Малоамперный</p>		
--	---	--	--

	<p>         дуговые тренажер сварщика";          Станок универсально - фрезерный Stalex MUF50.          1000*240мм, X/Y с УЦИ, 380В;          Электрошуроповерт № Sparky BYR64;          Шкаф для хранения пропана;          Фильтры передвижные механические          самоочищающиеся ПМСФ-5К-Т12;          Плита поперочная чугунная 630*400 р/ш с регулируемой          опорой;          Микрометры гладкие электронные;          Таль электрическая TOP PA с тележкой;          Таль цепная;          Штангенрейсмас;          Калибровочные пластины;          Тепловизоры;          Виброметр;          Редукторы червячные 80-80-51-КЦ-У2;          Редукторы двухступенчатые цилиндрические Ц2У-100-          8-11-КК-У2;          Редуктор ЦЗВЛ 125-31, 5-31-У2;          ORION прокладки параллельные 8-42 мм, длина 125мм;          Электродвигатель асинхронный трехфазный          АИР112М2У3;          Система центровки валов «Квант-ЛМ» лазерная;          Маска электросварщика Катран (средство защиты глаз,          лица)          MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-          1227-18от 08.10.2018, срок действия: 11.10.2021          MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-          757-17 от 27.06.2017, срок действия: 27.07.2018,          Calculate Linux Desktop свободно распространяемое ПО          (<a href="https://www.calculate-linux.org/ru/">https://www.calculate-linux.org/ru/</a>), срок действия:          бессрочно          MS Windows 7 (подписка Imagine Premium) договор Д-          593-16 от 20.05.2016, срок действия: 20.05.2017          MS Office договор №135 от 17.09.2007, срок действия:          бессрочно          7 Zip свободно распространяемое (<a href="https://www.7-zip.org/">https://www.7-zip.org/</a>), срок действия: бессрочно       </p> <p> <b>УП.02.01 Педагогическое сопровождение группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности</b>          Кабинет Методики профессионального обучения (по отраслям)          Учебная аудитория для проведения учебных занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, для учебных практик.          Рабочее место преподавателя: ноутбук, проектор, экран, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель;          MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-       </p>		
--	---	--	--

	<p>1227-18 от 08.10.2018, срок действия: 11.10.2021  MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-757-17 от 27.06.2017, срок действия: 27.07.2018,  Calculate Linux Desktop свободно распространяемое ПО (<a href="https://www.calculate-linux.org/ru/">https://www.calculate-linux.org/ru/</a>), срок действия: бессрочно  MS Windows 7 (подписка Imagine Premium) договор Д-593-16 от 20.05.2016, срок действия: 20.05.2017  MS Office договор №135 от 17.09.2007, срок действия: бессрочно  7 Zip свободно распространяемое (<a href="https://www.7-zip.org/">https://www.7-zip.org/</a>), срок действия: бессрочно</p> <p><b>УП.03.01 Методическое обеспечение учебно-производственного процесса и педагогического сопровождения группы обучающихся профессиям рабочих, должностям служащих</b>  Кабинет Методики профессионального обучения (по отраслям)  Учебная аудитория для проведения учебных занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, для учебных практик.  Рабочее место преподавателя: ноутбук, проектор, экран, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель;  MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-1227-18 от 08.10.2018, срок действия: 11.10.2021  MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-757-17 от 27.06.2017, срок действия: 27.07.2018,  Calculate Linux Desktop свободно распространяемое ПО (<a href="https://www.calculate-linux.org/ru/">https://www.calculate-linux.org/ru/</a>), срок действия: бессрочно  MS Windows 7 (подписка Imagine Premium) договор Д-593-16 от 20.05.2016, срок действия: 20.05.2017  MS Office договор №135 от 17.09.2007, срок действия: бессрочно  7 Zip свободно распространяемое (<a href="https://www.7-zip.org/">https://www.7-zip.org/</a>), срок действия: бессрочно</p> <p><b>УП.04.01 Участие в организации технологического процесса</b>  Лаборатория Гидравлики, элементов гидравлических и пневматических приводов  Учебная аудитория для проведения учебных занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, для учебных практик.  Рабочее место преподавателя: переносной мультимедийный комплекс: ноутбук, экран, проектор, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель;</p>		
--	--	--	--

	<p>Комплект тематических плакатов, дидактические материалы;  Лаборатория учебная "Гидропривод и гидроавтоматика"  СГУ-УН-С013-25Л Р-01;  MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-1227-18 от 08.10.2018, срок действия: 11.10.2021  MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-757-17 от 27.06.2017, срок действия: 27.07.2018,  Calculate Linux Desktop свободно распространяемое ПО (<a href="https://www.calculate-linux.org/ru/">https://www.calculate-linux.org/ru/</a>), срок действия: бессрочно  MS Windows 7 (подписка Imagine Premium) договор Д-593-16 от 20.05.2016, срок действия: 20.05.2017  MS Office договор №135 от 17.09.2007, срок действия: бессрочно  7 Zip свободно распространяемое (<a href="https://www.7-zip.org/">https://www.7-zip.org/</a>), срок действия: бессрочно  Электронные плакаты по дисциплинам: Допуски и технические измерения договор К-278-11 от 15.07.2011, срок действия: бессрочно</p> <p><b>УП.05.01Выполнение работ по профессии Слесарь - ремонтник</b>  Мастерская Слесарная  Учебная аудитория для проведения учебных занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, для учебных практик.  Рабочее место преподавателя: переносной мультимедийный комплекс: ноутбук, экран, проектор, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель;  Плакат «Слесарное дело-1»;  Станок точильный "STURM";  Тисы слесарные;  Станок сверлильный 2 Б 118;  Станок ТВ-7;  Станок настольный сверлильный;  Верстаки слесарные;  MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-1227-18 от 08.10.2018, срок действия: 11.10.2021  MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-757-17 от 27.06.2017, срок действия: 27.07.2018,  Calculate Linux Desktop свободно распространяемое ПО (<a href="https://www.calculate-linux.org/ru/">https://www.calculate-linux.org/ru/</a>), срок действия: бессрочно  MS Windows 7 (подписка Imagine Premium) договор Д-593-16 от 20.05.2016, срок действия: 20.05.2017  MS Office договор №135 от 17.09.2007, срок действия: бессрочно  7 Zip свободно распространяемое (<a href="https://www.7-zip.org/">https://www.7-zip.org/</a>), срок действия: бессрочно</p>		
--	--	--	--

	<p>Мастерская Механообрабатывающая</p> <p>Учебная аудитория для проведения учебных занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, для учебных практик.</p> <p>Рабочее место преподавателя: персональный компьютер, проектор, экран.</p> <p>рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель;</p> <p>Плакат слесарное дело;</p> <p>Перфоратор;</p> <p>Угловая шлифовальная машина Bosch GWS 20 -230 JH 2000Вт;</p> <p>Станки токарно-винторезные;</p> <p>Станки вальцовочные ручные;</p> <p>Аппарат сварочный "РЕСАНТА САИ-220";</p> <p>Аппараты сварочные аргоно-дуговой сварки;</p> <p>Аппараты сварочные РЕСАНТА САИ 190;</p> <p>Аппараты сварочные ТДМ-305;</p> <p>Генератор Praktika;</p> <p>Баллон аргоновый 40 л;</p> <p>Баллоны аргоновый (20 л) 14, 7 МПА;</p> <p>Баллоны углекислотные (20 л) 14, 7 МПА- 081255.;</p> <p>Машина настольная точечной сварки;</p> <p>Машина отрезная Кратон COS-01;</p> <p>Машина шлифовальная угловая Makita 9558 HN;</p> <p>Машинка шлифовальная угловая "МАКИТА";</p> <p>Ножницы листовые комбинированные;</p> <p>Перфоратор "МАКИТА";</p> <p>Полуавтомат сварочный;</p> <p>Полуавтомат сварочный с комплектующими и сварочными материалами;</p> <p>Станок настольный сверлильный;</p> <p>Устройство вытяжное;</p> <p>Выпрямители сварочные переносные инверторного типа.;</p> <p>Генератор Praktika;</p> <p>Кузнечная наковальня;</p> <p>Резак пропан;</p> <p>Станок сверлильный 2м112;</p> <p>Станок точильный;</p> <p>Стол сварочный;</p> <p>Таль цепная;</p> <p>Тележка для перевозки баллонов;</p> <p>Верстак;</p> <p>Верстаки слесарные;</p> <p>Электрододержатели "ESAB" Handy, 200 А (с зажимом);</p> <p>Комплексы учебно-методические "Малоамперный дуговые тренажер сварщика";</p> <p>Станок универсально - фрезерный Stalex MUF50. 1000*240мм, X/Y с УЦИ, 380В;</p>		
--	---	--	--

		<p>Электрошуроповерт № Sparky BYR64;          Шкаф для хранения пропана;          Фильтры передвижные механические самоочищающиеся ПМСФ-5К-Т12;          Плита поперочная чугунная 630*400 р/ш с регулируемой опорой;          Микрометры гладкие электронные;          Таль электрическая TOP PA с тележкой;          Таль цепная;          Штангенрейсмас;          Калибровочные пластины;          Тепловизоры;          Виброметр;          Редукторы червячные 80-80-51-КЦ-У2;          Редукторы двухступенчатые цилиндрические Ц2У-100-8-11-КК-У2;          Редуктор ЦЗВЛ 125-31, 5-31-У2;          ORION прокладки параллельные 8-42 мм, длина 125мм;          Электродвигатель асинхронный трехфазный АИР112М2У3;          Система центровки валов «Квант-ЛМ» лазерная;          Маска электросварщика Катран (средство защиты глаз, лица)          MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-1227-18 от 08.10.2018, срок действия: 11.10.2021          MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-757-17 от 27.06.2017, срок действия: 27.07.2018,          Calculate Linux Desktop свободно распространяемое ПО (<a href="https://www.calculate-linux.org/ru/">https://www.calculate-linux.org/ru/</a>), срок действия: бессрочно          MS Windows 7 (подписка Imagine Premium) договор Д-593-16 от 20.05.2016, срок действия: 20.05.2017          MS Office договор №135 от 17.09.2007, срок действия: бессрочно          7 Zip свободно распространяемое (<a href="https://www.7-zip.org/">https://www.7-zip.org/</a>), срок действия: бессрочно</p>		
6	3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	<p>В связи с заключением контрактов со сторонними электронными библиотечными системами «Юрайт» (Контракт № К-55-20 от 25.08.2020 г. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ», 01.09.2020 г. по 31.08.2021 г.), ЭБС ЛАНЬ (Контракт № К-58-20 от 13.08.2020 г. ООО «Издательство ЛАНЬ», 01.09.2020 г. по 31.08.2021 г.), ЭБС ЗНАНИУМ (Контракт № К-60-20 от 13.08.2020 г. ООО «ЗНАНИУМ», 01.09.2020 г. по 31.08.2021 г.) раздел 3.2 Рабочей программы читать в новой редакции:</p> <p><b>ПМ.01 Организация учебно-производственного процесса</b>  <b>Основная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Азизов, Б. М. Производственная санитария и гигиена труда [Электронный ресурс] : учебное пособие / Б. М. Азизов, И. В. Чепегин. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 432 с.: - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-101068-6. - Режим доступа: <a href="https://new.znaniyum.com/read?id=354496">https://new.znaniyum.com/read?id=354496</a></li> <li>2. Голуб, А. Н. Методика профессионального обучения</li> </ol>	16.09.2020 г. Протокол № 1	

		<p>[Электронный ресурс]: учебное пособие [для СПО] / МГТУ. – Магнитогорск: МГТУ, 2015. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: <a href="https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S44.pdf&amp;show=dcatalogues/5/8864/S44.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S44.pdf&amp;show=dcatalogues/5/8864/S44.pdf&amp;view=true</a> .</p> <p>3. Методика профессионального обучения [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. И. Блинов [и др.] ; под общей редакцией В. И. Блинова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 219 с. — (Образовательный процесс). — ISBN 978-5-534-05089-9. —Режим доступа: <a href="https://urait.ru/book/metodika-professionalnogo-obucheniya-438642">https://urait.ru/book/metodika-professionalnogo-obucheniya-438642</a></p> <p style="text-align: center;"><b>Дополнительная литература</b></p> <p>1. Карпицкий, В. Р. Общий курс слесарного дела [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Р. Карпицкий. — 2-е изд. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРАМ, 2019. — 400 с. : ил. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-101078-5. - Режим доступа: <a href="https://new.znaniyum.com/read?id=329754">https://new.znaniyum.com/read?id=329754</a></p> <p>2. Кузнецов, В. В. Методика профессионального обучения [Электронный ресурс] : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. В. Кузнецов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 136 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10205-5. — Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/442456">https://urait.ru/bcode/442456</a></p> <p style="text-align: center;"><b>ПМ.02 Педагогическое сопровождение группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Основная литература</b></p> <p>1. Степанова, Т. А. Основы педагогического сопровождения групп обучающихся в урочной и внеурочной деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. А. Степанова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 162с. : табл. – Режим доступа: <a href="https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S62.pdf&amp;show=dcatalogues/5/8777/S62.pdf&amp;view=true">https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S62.pdf&amp;show=dcatalogues/5/8777/S62.pdf&amp;view=true</a> . – Макрообъект.</p> <p>2. Блинов, В. И. Теоретические и методические основы педагогического сопровождения группы обучающихся [Электронный ресурс] : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Блинов, И. С. Сергеев ; под общей редакцией В. И. Блинова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 133 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09149-6. — Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/438326">https://urait.ru/bcode/438326</a></p> <p>3. Беличева, С. А. Социально-педагогическая диагностика и сопровождение социализации несовершеннолетних [Электронный ресурс] : учебное пособие для академического бакалавриата / С. А. Беличева, А. Б. Белинская. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 304 с. — ISBN 978-5-534-10433-2. — Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/430018">https://urait.ru/bcode/430018</a></p> <p>4. Мандель, Б. Р. Психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса [Электронный ресурс] : учебное пособие / Б.Р. Мандель. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2018. — 152 с. - ISBN 978-5-16-104054-6. - Режим доступа: <a href="https://znaniyum.com/read?id=309045">https://znaniyum.com/read?id=309045</a></p> <p>5. Козырев, Г. И. Конфликтология [Электронный ресурс] : учебник / Г. И. Козырев. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 304 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-100486-9. - Режим доступа: <a href="https://znaniyum.com/read?id=303066">https://znaniyum.com/read?id=303066</a></p> <p style="text-align: center;"><b>Дополнительная литература</b></p> <p>1. Золотарева, А. В. Тьюторское сопровождение одаренного ребенка [Электронный ресурс] : учебное пособие для</p>		
--	--	--	--	--

		<p>бакалавриата и магистратуры / А. В. Золотарева, Е. Н. Лекомцева, А. Л. Пикина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 184 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-08737-6. — Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/436483">https://urait.ru/bcode/436483</a></p> <p>2. Шульга, И. И. Педагогическая анимация [Электронный ресурс] : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. И. Шульга. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 150 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10805-7. — Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/431557">https://urait.ru/bcode/431557</a></p> <p>3. Галасюк, И. Н. Основы коррекционной педагогики и коррекционной психологии. Кураторство семьи особенного ребенка [Электронный ресурс] : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Н. Галасюк, Т. В. Шинина. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 179 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09809-9. — Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/442201">https://urait.ru/bcode/442201</a></p> <p><b>ПМ.03 Методическое обеспечение учебно-производственного процесса и педагогического сопровождения группы обучающихся профессиям рабочих, должностям служащих</b></p> <p><b>Основная литература</b></p> <p>1. Кузнецов, В. В. Методика профессионального обучения [Электронный ресурс] : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. В. Кузнецов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 136 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10205-5. — Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/442456">https://urait.ru/bcode/442456</a></p> <p>4. Методика профессионального обучения [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. И. Блинов [и др.] ; под общей редакцией В. И. Блинова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 219 с. — (Образовательный процесс). — ISBN 978-5-534-05089-9. — Режим доступа: <a href="https://urait.ru/book/metodika-professionalnogo-obucheniya-438642">https://urait.ru/book/metodika-professionalnogo-obucheniya-438642</a></p> <p>2. Мандель, Б. Р. Психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса [Электронный ресурс] : учебное пособие / Б.Р. Мандель. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2018. — 152 с. - ISBN 978-5-16-104054-6. - Режим доступа: <a href="https://znanium.com/read?id=309045">https://znanium.com/read?id=309045</a></p> <p>3. Куклина, Е. Н. Основы учебно-исследовательской деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Н. Куклина, М. А. Мазниченко, И. А. Мушкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08818-2. — Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/437683">https://urait.ru/bcode/437683</a></p> <p><b>Дополнительная литература</b></p> <p>1. Куцебо, Г. И. Преподавание по программам профессионального обучения : развивающее обучение [Электронный ресурс] : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Куцебо. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 164 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10292-5. — Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/437683">https://urait.ru/bcode/437683</a></p> <p>2. Виды оценочных средств. Подготовка практикоориентированного педагога [Электронный ресурс] : практическое пособие / Е. В. Слизкова [и др.] ; под редакцией Е. В. Слизковой. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 138 с. — (Образовательный процесс). — ISBN 978-5-534-08089-6. — Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/445039">https://urait.ru/bcode/445039</a></p> <p>3. Карпицкий, В. Р. Общий курс слесарного дела [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Р. Карпицкий. — 2-е изд. —</p>		
--	--	---	--	--

Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРАМ, 2019. — 400 с. : ил. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-101078-5. - Режим доступа:

<https://new.znaniium.com/read?id=329754>

#### **ПМ.04 Участие в организации технологического процесса**

##### **Основная литература**

1. Жиркин, Ю. В. Надежность металлургических машин [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. В. Жиркин ; МГТУ. - [2-е изд., подгот. по печ. изд. 2016 г.]. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа:  
<https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3517.pdf&show=dcatalogues/1/1514337/3517.pdf&view=true> - Макрообъект.
2. Зубарев, Ю. М. Основы надежности машин и сложных систем [Электронный ресурс] : учебник / Ю. М. Зубарев. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-2328-6. — Режим доступа : <https://e.lanbook.com/book/91074>
3. Зубарев Ю. М. Технологическое обеспечение надежности эксплуатации машин [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. М. Зубарев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-2100-8. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107932>
4. 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.znaniium.com/read?id=33244>
5. Шейпак, А. А. Гидравлика и гидропневмопривод. Основы механики жидкости и газа [Электронный ресурс] : учебник / А. А. Шейпак. – Москва : ИНФРА-М, 2019. - 119 с. - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=333181>
6. Гидромеханические системы стационарных и мобильных технологических машин [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. С. Сидоренко, М. С. Полешкин, В. И. Антоненко [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 281 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Режим доступа : <https://new.znaniium.com/read?id=341108>
7. Графкина, М. В. Охрана труда [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. В. Графкина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 298 с. — (Среднее профессиональное образование). — Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=339847>
8. Мазилкина, Е. И. Менеджмент [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.И. Мазилкина. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 197 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=330964>
9. Сафронов, Н. А. Экономика организации (предприятия) [Электронный ресурс] : учебник для ср. спец. заведений. - 2-е изд., с изм. / Н. А. Сафронов. - Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2019. — 256 с. - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=336425>
10. Слагода, В. Г. Основы экономической теории [Электронный ресурс] : учебник / В. Г. Слагода. — 3-е изд. — Москва : ФОРУМ ; ИНФРА-М, 2019. — 269 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-091-7 (ФОРУМ) ; ISBN 978-5-16-011064-6 (ИНФРА-М, print) ; ISBN 978-5-16-103131-5. - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=335704>
11. Управление качеством [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Б. Герасимова, Б. И. Герасимов, А. Ю. Сизикин ; под ред. Б.И. Герасимова. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 217 с. + Доп. материалы. - Режим доступа:

<https://new.znaniium.com/read?id=337178>

**Дополнительная литература**

1. Жиркин, Ю. В. Монтаж металлургических машин [Электронный ресурс] : практикум / Ю. В. Жиркин, А. В. Анцупов ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 59 с. : ил., табл., схемы, эскизы, фот. – Режим доступа : <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3633.pdf&show=dcatalogues/1/1524754/3633.pdf&view=true> . - Макрообъект.
2. Мацко, Е. Ю. Основы функционирования гидропривода машин [Электронный ресурс] : практикум. Ч. 1 / Е. Ю. Мацко, И. Г. Усов, В. С. Великанов ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа : <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3561.pdf&show=dcatalogues/1/1515155/3561.pdf&view=true> . - Макрообъект.
3. Мацко, Е. Ю. Основы функционирования гидропривода машин [Электронный ресурс] : практикум. Ч. 2 / Е. Ю. Мацко, И. Г. Усов, В. С. Великанов и др. ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа : <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3691.pdf&show=dcatalogues/1/1527506/3691.pdf&view=true> . - Макрообъект.
4. Филин, В. М. Гидравлика, пневматика и термодинамика [Электронный ресурс] : курс лекций / В. М. Филин. - Москва : ИД "Форум" : Инфра-М, 2018. - 318 с. - (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=309204>
5. Гидромеханические системы стационарных и мобильных технологических машин [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. С. Сидоренко, М. С. Полешкин, В. И. Антоненко [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 281 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Режим доступа : <https://new.znaniium.com/read?id=341108>
6. Мацко, Е. Ю. Пропорциональный гидропривод [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / Е. Ю. Мацко, И. М. Кутлубаев, О. Р. Панфилова, И. Г. Усов ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа : <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3368.pdf&show=dcatalogues/1/1139178/3368.pdf&view=true> . - Макрообъект.
7. Агарков, А. П. Экономика и управление на предприятии : учебник для бакалавров / А. П. Агарков, Р. С. Голов, В. Ю. Теплышев ; под ред. д.э.н., проф. А. П. Агаркова, д.э.н., проф. Р. С. Голова.— 2-е изд., стер. — Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. — 398 с. - ISBN 978-5-394-03492-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znaniium.com/read?id=358456>
8. Балашова, И. А. Основы экономики, менеджмента и маркетинга [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. А. Балашова, Ю. М. Котельникова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-R). – Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S145.pdf&show=dcatalogues/5/9350/S145.pdf&view=true> . - Макрообъект.
9. Экономика организаций (предприятий) [Электронный ресурс] : учебник для вузов / под ред. проф. В.Я. Горфинкеля, проф. В.А. Швандара. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 608 с. - ISBN 978-5-238-00517-2. - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=341585>
10. Экономика предприятия: тесты, задачи, ситуации [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов,

		<p>обучающихся по экономическим специальностям / под ред. В.Я. Горфинкеля, Б.Н. Чернышева. — 5-е изд., стереотип. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017.- 335 с. - ISBN 978-5-238-01557-6. - Режим доступа: <a href="https://new.znanium.com/read?id=341552">https://new.znanium.com/read?id=341552</a></p> <p><b>ПМ.05 Выполнение работ по профессии Слесарь-ремонтник</b> <b>Основная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Карпицкий, В. Р. Общий курс слесарного дела [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Р. Карпицкий. — 2-е изд. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРАМ, 2019. — 400 с. : ил. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-101078-5. - Режим доступа: <a href="https://new.znanium.com/read?id=329754">https://new.znanium.com/read?id=329754</a></li> <li>2. Олофинская, В. П. Детали машин. Основы теории, расчета и конструирования [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. П. Олофинская. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. - 72 с. – Режим доступа: <a href="https://new.znanium.com/read?id=329980">https://new.znanium.com/read?id=329980</a> – Загл. с экрана. – ISBN 978-5-16-104823-8</li> </ol> <p><b>Дополнительная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Иванов, И. С. Технология машиностроения [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. С. Иванов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2017. – 240 с. – Режим доступа: <a href="https://new.znanium.com/read?id=272893">https://new.znanium.com/read?id=272893</a> – Загл. с экрана. – ISBN 978-5-16-010941-1</li> <li>2. Клепиков, В. В. Технология машиностроения [Электронный ресурс] : учебник / В. В. Клепиков, Н. М. Султан-заде, В. Ф. Солдатов [и др.]. – Москва : ИНФРА-М, 2017. – 387 с. – Режим доступа: <a href="https://new.znanium.com/read?id=19782">https://new.znanium.com/read?id=19782</a> – Загл. с экрана. – ISBN 798-5-16-104425-4</li> <li>3. Скворцов, В. Ф. Основы технологии машиностроения [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Ф. Скворцов. – 2-е изд. – Москва : ИНФРА-М, 2019. – 330 с. – Режим доступа: <a href="https://new.znanium.com/read?id=340056">https://new.znanium.com/read?id=340056</a> – Загл. с экрана. – ISBN 978-5-16-010901-5</li> </ol>		
7	3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ И ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	<p>На основании Положения о практической подготовке обучающихся (приказ Министерства науки и высшего образования и Министерства просвещения РФ от 05.08.2020 г. № 885/390) п. Общие требования к организации ... практики и отчетности дополнить записью: «Учебная практика проводится в форме практической подготовки в условиях выполнения обучающимися видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы».</p>	16.09.2020 г. Протокол № 1	