

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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



**ПРОГРАММА
ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям) Обработка
металлов давлением
углубленной подготовки

Магнитогорск, 2016

Программа преддипломной 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 22.02.05 Обработка металлов давлением.

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

преподаватель МпК

ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»  / Оксана Васильевна Шелковникова

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

Обработки металлов давлением

Председатель  / О.В. Шелковникова

Протокол № 1 от 07.09. 2016 г.

РЕКОМЕНДОВАНО

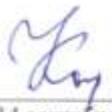
Экспертной комиссией

Председатель

Заведующий отделением «Металлургия,

эксплуатация и обслуживание

электрооборудования»

 / Светлана Викторовна Кожевникова
14 сентября 2016 г.

Программа преддипломной практики разработана в соответствии с SMK-O-ПВД-103-15 О практике студентов Многопрофильного колледжа, рабочих программ профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности; программы государственной итоговой аттестации по специальности.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ ..	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ	17
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ	22

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Цели и задачи преддипломной практики

Программа преддипломной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена специальности 44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям). Обработка металлов давлением углубленной подготовки. Преддипломная практика направлена на проверку готовности студентов к самостоятельной профессиональной деятельности.

Задачи преддипломной практики:

1. Подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломного проекта);
2. Подготовка к государственному экзамену;
3. Углубление практического опыта:
 - анализа планов и организации учебно-производственного процесса и разработки предложений по его совершенствованию;
 - определения цели и задач, планирования и проведения лабораторно-практических занятий в аудиториях, учебно-производственных мастерских и в организации;
 - участия в организации практики обучающихся в учебно-производственных мастерских и на производстве;
 - проверки безопасности оборудования, подготовки необходимых объектов труда и рабочих мест обучающихся;
 - 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;
 - ведения документации, обеспечивающей учебно-производственный процесс;
 - педагогического наблюдения и диагностики, интерпретации полученных результатов;
 - анализа планов и организации педагогического сопровождения группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности, разработки предложений по их коррекции;
 - определения цели и задач, планирования деятельности по педагогическому сопровождению группы обучающихся;
 - планирования, организации и проведения внеурочных мероприятий;
 - консультирования обучающихся по вопросам формирования индивидуальной образовательной программы, профессионального и личностного развития;
 - наблюдения, анализа и самоанализа внеурочных мероприятий, обсуждения отдельных мероприятий в диалоге с сокурсниками, руководителем педагогической практики, мастерами, разработки предложений по их совершенствованию и коррекции;
 - анализа и разработки учебно-методических материалов (рабочих программ, учебно-тематических планов) на основе примерных;
 - изучения и анализа профессиональной литературы по проблемам профессионального обучения;
 - оформления портфолио педагогических достижений;
 - презентации педагогических разработок в виде отчетов, рефератов, выступлений;
 - участия в исследовательской и проектной деятельности в области среднего профессионального образования и профессионального обучения;
 - участия в планировании деятельности первичного структурного подразделения;
 - участия в разработке и внедрении технологических процессов;
 - разработки и оформления технической и технологической документации;

- контроля соблюдения технологической и производственной дисциплины; контроля соблюдения техники безопасности;
- осуществления технологического процесса производства прокатной продукции.

Развитие общих компетенций:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнерами.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность обучающихся, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за качество образовательного процесса.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. 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.

Развитие профессиональных компетенций:

ВД. 1 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.

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.

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.

ВД. 4 Участие в организации производственной деятельности.

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 Оператор поста управления

ПК.5.1 Производить пуск, остановку и регулировку скоростей движения механизмов

ПК.5.2 Управлять с пульта отдельными агрегатами и механизмами линии стана

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Объем преддипломной практики по специальности 44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям). Обработка металлов давлением углубленной подготовки составляет 8 недель / 288 часов.

№	Виды деятельности	Кол-во часов/недель
ВД.1	Организация учебно-производственного процесса.	144/4
ВД.2	Педагогическое сопровождение группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности.	
ВД.3	Методическое обеспечение учебно-производственного процесса и педагогического сопровождения группы обучающихся профессиям рабочих.	
ВД.4	Участие в организации производственной деятельности	144/4
ВД.5	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих должностям служащих Оператор поста управления	

2.2. Содержание преддипломной практики

В результате прохождения преддипломной практики студент должен выполнить следующие виды работ:

Задание на преддипломную практику

п/п	Содержание работ на практике	Примерные сроки выполнения
1.	Ознакомиться с организацией работы, структурой и деятельностью структурных подразделений организации по месту прохождения практики.	4 недели
2.	Составить план проведения лабораторно-практических занятий и внеурочного мероприятия, посещения лабораторно-практического занятия и внеурочного мероприятия; проведения педагогического наблюдения и диагностики, консультирования обучающегося по вопросам формирования индивидуальной образовательной программы, профессионального и личностного развития;	4 недели
3.	Провести лабораторно-практические занятия, составить план-конспект, выполнить самоанализ	4 недели
4.	Провести внеурочное мероприятие, составить план-конспект, выполнить самоанализ	4 недели
5.	Провести педагогическое наблюдение, диагностику и составить психолого-педагогическую характеристику на обучающегося	4 недели
6.	Провести консультацию для обучающегося по вопросам формирования индивидуальной образовательной программы, профессионального и личностного развития;	4 недели
7.	Посетить лабораторно-практическое занятие с целью наблюдения, анализа	4 недели

	и обсуждения его в диалоге с сокурсниками, руководителем педагогической практики, мастерами, разработать предложения по совершенствованию и коррекции;	
8.	Посетить внеурочное мероприятие с целью наблюдения, анализа и обсуждения его в диалоге с сокурсниками, руководителем педагогической практики, мастерами, разработать предложения по совершенствованию и коррекции;	4 недели
9.	Принять участие в ведении документации, обеспечивающую учебно-производственный процесс	4 недели
10.	Принять участие в организации практики обучающихся в учебно-производственных мастерских и на производстве, составить график перемещения по рабочим местам обучающихся на время практики, отчет руководителя практики	4 недели
11.	Выполнить анализ расписания, звонков занятий закрепленной группы и разработать предложения по его совершенствованию	4 недели
12.	Выполнить анализ плана воспитательной работы в закрепленной группе, организации и разработать предложения по его совершенствованию	4 недели
13.	Выполнить анализ и разработать учебно-методические материалы (рабочую программу, учебно-тематический план) на основе примерных;	4 недели
14.	Изучить и проанализировать профессиональную литературу по проблемам профессионального обучения, составить список литературы;	4 недели
15.	Оформить портфолио педагогических достижений	4 недели
16.	Выполнить презентацию педагогических разработок в виде отчета, реферата, выступления представив реферат, текст выступления по теме реферата	4 недели
17.	Принять участие в исследовательской деятельности в области среднего профессионального образования и профессионального обучения, провести социометрическое исследование группы, интерпретировать результаты;	4 недели
18.	Принять участие в проектной деятельности в области среднего профессионального образования и профессионального обучения, составить схему размещения оборудования в мастерской и разработать предложения по ее совершенствованию;	4 недели
19.	Произвести настройку и профилактику технологического оборудования. Составить маршрутную карту технологического процесса изготовления изделий с учётом исходных материалов и сортамента	4 недели
20.	Изучить технологический процесс цеха по операциям, определить основные и вспомогательные операции, Собрать и проанализировать технологические инструкции, изучить схемы и чертежи, относящиеся к производственному процессу.	4 недели
21.	Описать опасные и вредные факторы в цехе, и пути их снижения. Рассмотреть очистные сооружения, применяемые в цехе для защиты окружающей среды. Проанализировать и описать средства индивидуальной защиты работников цеха на каждом участке	4 недели
22.	Произвести пуск, остановку, регулировку скоростей движения механизмов и выполнить управление ими с поста управления	4 недели
23.	Оформить документы для отчета по практике	4 недели
24.	Подготовить и сдать отчет по практике	Две недели

Примерный перечень документов, прилагаемых в качестве приложений к отчету по

практике:

1. Структура и деятельность структурных подразделений организации по месту прохождения практики.
2. План проведения во время практики лабораторно-практических занятий и внеурочного мероприятия, посещения лабораторно-практического занятия и внеурочного мероприятия с целью наблюдения, анализа и обсуждения в диалоге с сокурсниками, руководителем педагогической практики, мастерами, разработки предложений по совершенствованию и коррекции; проведения педагогического наблюдения и диагностики, консультирования обучающегося

Дата	Планирование работ на практике
	проведение лабораторно-практического занятия по теме «.....» для специальности
	проведение лабораторно-практического занятия по теме «.....» для специальности
	проведение лабораторно-практического занятия по теме «.....» для специальности
	проведение лабораторно-практического занятия по теме «...» для специальности
	проведение внеурочного мероприятия: час общения «...» в группе
	проведение педагогического наблюдения и диагностики обучающегося
	проведение консультации для обучающегося по вопросам формирования индивидуальной образовательной программы, профессионального и личностного развития
	проведение социометрического исследования
	посещение внеурочного мероприятия с целью наблюдения, анализа и обсуждения в диалоге с сокурсниками, руководителем педагогической практики, мастерами, разработки предложений по совершенствованию и коррекции
	посещение лабораторно-практического занятия с целью наблюдения, анализа и обсуждения в диалоге с сокурсниками, руководителем педагогической практики, мастерами, разработки предложений по совершенствованию и коррекции

3. План-конспект лабораторно-практического занятия
4. План-конспект внеурочного мероприятия
5. Психолого-педагогическая характеристика на обучающегося с предоставлением материалов наблюдения, диагностики, консультирования по вопросам формирования индивидуальной образовательной программы, профессионального и личностного развития
6. Карта анализа лабораторно-практического занятия
7. Карта анализа внеурочного мероприятия
8. Список документации, обеспечивающий учебно-производственный процесс
9. Список литературы по проблемам профессионального обучения
10. Портфолио педагогических достижений
11. План воспитательной работы в группе, организации, предложения по совершенствованию и коррекции
12. Расписание звонков, занятий закрепленной группы, предложения по совершенствованию и коррекции
13. Учебно-тематический план учебной практики
14. Рабочая программа учебной практики
15. Реферат, текст выступления по теме реферата

16. Схема размещения оборудования в мастерской и предложения по ее совершенствованию;
17. График перемещения по рабочим местам обучающихся на время практики;
18. Отчет руководителя практики
19. Технологическая инструкция
20. Инструкции по технике безопасности
21. Техничко-экономические показатели работы цеха
22. Должностные инструкции вальцовщика (оператора поста управления)
23. Схема расположения оборудования в цехе
24. Чертеж общего вида рабочей клетки

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению преддипломной практики

Преддипломная практика по специальности 44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям). Обработка металлов давлением углубленной подготовки проводится в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между МГТУ и организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля.

Реализация программы преддипломной практики предполагает наличие необходимого оборудования и технологического оснащения рабочих мест в организациях.

3.2. Информационное обеспечение организации и проведения преддипломной 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. 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>
4. 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>.
5. Дорогобид, В. Г. Теоретические основы обработки металлов давлением [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Г. Дорогобид, А. Г. Корчунов, К. Г. Пивоварова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1415.pdf&show=dcatalogues/1/1123930/1415.pdf&view=true>. - Макрообъект.
6. Дубровская, Е. Ю. Теплотехника [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Ю. Дубровская ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=14.pdf&show=dcatalogues/1/1123808/14.pdf&view=true>. - Макрообъект.
7. Кальченко, А. А. Технологияковки и объемной штамповки [Электронный ресурс] : учебное пособие. Ч. 1 / А. А. Кальченко, В. В. Рузанов, К. Г. Пашенко ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 63 с. : ил., табл., схемы. - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1149.pdf&show=dcatalog>

- ues/1/1121176/1149.pdf&view=true. – Макрообъект
8. 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>
 9. Константинов, И.Л. Основы технологических процессов обработки металлов давлением [Электронный ресурс]: учебник / И.П. Константинов, С.Б.Сидельников. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2015.- 488 с.-ISBN 978-5-7638-3166-5.-- Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=516157>
 10. Локотунина, Н. М. Основы теории и технологии процессов обработки металлов давлением [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. М. Локотунина; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа:
<https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1314.pdf&show=dcatalogues/1/1123539/1314.pdf&view=true>. Макрообъект.
 11. Мандель, Б.Р. Психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса [Электронный ресурс]: учебное пособие / Б.Р. Мандель.- Москва : Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М., 2016.-152с. : ISBN 978-5-9558-0401-9. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=539289>
 12. Моллер, А. Б. Настройка клеток сортопрокатных станов при производстве профилей простой формы [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Б. Моллер ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа:
<https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1151.pdf&show=dcatalogues/1/1121178/1151.pdf&view=true>. - Макрообъект.
 13. Никифоров, Л. Л. Экология [Электронный ресурс]: учебное пособие /Л. Л. Никифоров - Москва: Инфра-М, 2015. – 204 с. - Режим доступа: <https://znanium.com/bookread2.php?book=486270>. Загл. с экрана.
 14. Пелевин, В. Ф. Метрология и средства измерений [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Ф. Пелевин. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2016. - 272 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=546659> – Загл. с экрана. - ISBN 978-5-16-006769-8
 15. Проектирование оборудования агломерационных цехов [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. В. Андросенко, В. И. Кадошников, И. Д. Кадошникова, Е. В. Куликова. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 87 с. - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=895.pdf&show=dcatalogues/1/1118820/895.pdf&view=true>. - Макрообъект.
 16. 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>
 17. Тимирязев, В. А. Метрологическое обеспечение производства в машиностроении [Электронный ресурс]: учебник / В. А. Тимирязев. - Москва: Инфра-М, 2016. - 259 с. - Режим доступа: <https://znanium.com/bookread2.php?book=505364>. Загл. с экрана.
 18. Трубина, И. Н. Охрана труда [Электронный ресурс] : учебное 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/S69.pdf&view=true>. – Макрообъект.

19. Шелковникова, О. В. Проектирование прокатных цехов [Электронный ресурс] : учеб. пособие / О. В. Шелковникова ; Министерство образования и науки РФ. Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова. МпК. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2015. - 50с. : ил., сх. – Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S77.pdf&show=dcatalogues/5/8580/S77.pdf&view=true>. – Макрообъект.

Дополнительные источники

1. Агутин, В. М. Электрическое и электромеханическое оборудование [Текст] : учебное пособие / В. М. Агутин. - Магнитогорск: Изд-во Магнитогорского гос.техн.ун-та. Г.И.Носова, 2015. 75 с.
2. Белан, А. К. Проектирование и расчет оборудования прокатного стана [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. К. Белан, О. А. Белан ; МГТУ. - Магнитогорск, 2014. - 135 с. : ил., граф., схемы. - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=774.pdf&show=dcatalogues/1/1115110/774.pdf&view=true>. - Макрообъект.
3. Берновский, Ю. Н. Стандарты и качество продукции [Электронный ресурс]: учебно-практическое пособие / Ю. Н. Берновский - Москва: Форум, Инфра-М, 2016. - 256 с. - Режим доступа: <https://znanium.com/bookread2.php?book=527632> . Загл. с экрана.
4. Воронин, Б. И. Оборудование сортопрокатных цехов и особенности формирования качества проката [Электронный ресурс] : учебное пособие / Б. И. Воронин, О. В. Сеницкий, П. П. Пацекин ; МГТУ. - Магнитогорск, 2014. - 98 с. : ил., диагр., схемы, табл. - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=724.pdf&show=dcatalogues/1/1113153/724.pdf&view=true>. - Макрообъект.
5. Грибанов Д. Д. Основы метрологии, сертификации и стандартизации [Электронный ресурс] : учебное пособие / Д.Д. Грибанов - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 127 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=452862>
6. Давыдова, И. В. Эффективная работа в Microsoft Word [Электронный ресурс] : учебное пособие [для СПО] / И. В. Давыдова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S133.pdf&show=dcatalogues/5/8849/S133.pdf&view=true>. – Макрообъект.
7. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.Л. Федотова. - Москва: Форум Инфра-М, 2015. - 368 с. - Режим доступа: <https://znanium.com/bookread2.php?book=48475> . Загл. с экрана.
8. Клепиков, В.В. Технологическая оснастка [Электронный ресурс]: учебное пособие /В.В. Клепиков. А.Н. Бодров. - Москва: Форум, 2011. - 608 с.: ил.; 70x100 1/16 (переплет) ISBN 978-5-91134-420-7 - Режим доступа - <http://znanium.com/bookread2.php?book=213878>
9. Мандель, Б.Р. Практическая психология воспитательной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Б.Р. Мандель.- Москва : Вузковский учеб-

- ник, НИЦ ИНФРА-М., 2016.-204с. ISBN 978-5-9558-0497-2.- Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=545520> .
10. Моллер, А. Б. Настройка клетей сортопрокатных станов при производстве профилей простой формы [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Б. Моллер ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1151.pdf&show=dcatalogues/1/1121178/1151.pdf&view=true>. - Макрообъект.
 11. 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>
 12. Сидельников, С. Б. Технология прокатки [Электронный ресурс]: учебник / С. Б. Сидельников, И. Л. Константинов, Д.С. Ворошилов. - Красноярск: СФУ, 2016. - 180 с. - Режим доступа: <https://znanium.com/bookread2.php?book=967844> . Загл. с экрана.
 13. Современное состояние сортопрокатного производства на примере ОАО "ММК" [Электронный ресурс] : учебное пособие / Д. И. Кинзин, А. Б. Моллер, М. И. Румянцев, А. Г. Соловьев ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1159.pdf&show=dcatalogues/1/1121197/1159.pdf&view=true> . - Макрообъект.

Интернет-ресурсы

1. Бейзеров В.А. 105 кейсов по педагогике. Педагогические ситуации и задачи. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://siv.com/Posobiya/ped_tekh/ped_zadachi/Beyzerov_V-105_keyisov_po_pedagogike.html , свободный.– Загл. с экрана. Яз. рус.
2. Государственная публичная научно-техническая библиотека России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gpntb.ru> свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус..
3. Классные часы : база разработок [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://pedsovet.su/load/514> , свободный.– Загл. с экрана. Яз. рус.
4. Консультант Плюс [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru> , свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.
5. 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.
6. Портал федеральных учебно-методических объединений в среднем профессиональном объединении 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.
7. 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.
8. ТехЛит.ру. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.tehlit.ru> свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.
9. 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.

10. 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://osu.ru/docs/fgos/spo/44.02.06.pdf>

Периодические издания

1. Педагогика - ISSN 0869-561X – Текст : непосредственный
2. Производство проката: научно-технический, производственный учебно-методический журнал - ISSN 1684- 257X. – Текст : непосредственный
3. Экология и промышленность России – ISSN 1816-0395 – Текст : непосредственный

3.3. Общие требования к организации преддипломной практики и отчетности

Сроки проведения практики устанавливаются многопрофильным колледжем в соответствии с программой подготовки специалистов среднего звена по специальности.

Преддипломная практика проводится непрерывно после успешного освоения студентами всех профессиональных модулей, предусмотренных программой подготовки специалистов среднего звена по 44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям). Обработка металлов давлением углубленной подготовки; продолжительность преддипломной практики составляет 288 часа (8 недель).

В соответствии с календарным учебным графиком специальности до начала преддипломной практики готовится приказ о практике на каждую учебную группу с указанием руководителя, закрепления каждого студента за организацией, а также с указанием сроков практики.

По окончании преддипломной практики студент предоставляет отчет, содержание которого определяется целями и задачами программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям). Обработка металлов давлением углубленной подготовки.

Отчет по преддипломной практике представляет собой комплект материалов, включающий документы для прохождения практики; подготовленные студентом материалы, подтверждающие выполнение заданий по практике.

Все необходимые материалы, предусмотренные программой практики и индивидуальным заданием на практику, комплектуются в отчете в следующем порядке:

- титульный лист (приложение 1);
- внутренняя опись документов, находящихся в отчете (приложение 2);
- задание на практику (приложение 3);
- табель учета рабочего времени (приложение 4);
- характеристика на студента (приложение 5);
- аттестационный лист по практике (приложение 6);
- отчет о выполнении заданий по практике;
- дневник и приложения к отчету (приложение 7).

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

3.4 Кадровое обеспечение организации и проведения преддипломной практики.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: педагогические работники, специалисты в области образования и педагогики, обработки металлов давлением, проходящие обязательную стажировку в профильных

организациях не реже одного раза в три года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Преддипломная практика по специальности 44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям). Обработка металлов давлением углубленной подготовки завершается оценкой освоенных общих и профессиональных компетенций с учетом результатов подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Преддипломная практика завершается **дифференцированным зачетом**, который выставляется при условии положительного аттестационного листа по практике об уровне освоения ПК, заполненного руководителями практики от организации и колледжа; наличия положительной характеристики организации на студента по освоению ОК в период прохождения практики; дневника и отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

Вид деятельности	Виды работ на практике	Документ, подтверждающий качество выполнения работ
ВД 1 Организация учебно-производственного процесса. ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 1.7	1. Анализ планов и организации учебно-производственного процесса и разработка предложения по его совершенствованию; 2. Определение цели и задач, составление плана-конспекта и проведение лабораторно-практического занятия в аудиториях, учебно-производственных мастерских и в организации; 3. Участие в организации практики обучающихся в учебно-производственных мастерских и на производстве; 4. Проверка безопасности оборудования, подготовка необходимых объектов труда и рабочих мест обучающихся; 5. Наблюдение, анализ и самоанализ лабораторно-практического занятия в аудитории, учебно-производственной мастерской и в организации, обсуждение его в диалоге с сокурсниками, руководителем педагогической практики, мастерами, разработка предложения по совершенствованию и коррекции; 6. Ведение документации, обеспечивающей учебно-производственный процесс;	<i>Отчет по преддипломной практике,</i> <i>Аттестационный лист</i>
ВД 2 Педагогическое сопровождение группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5	7. Педагогическое наблюдение и диагностика, интерпретация полученных результатов; 8. Анализ планов и организации педагогического сопровождения группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности, разработка предложения по их коррекции; 9. Определение цели и задач, составление плана деятельности по педагогическому сопровождению группы обучающихся; 10. Составление плана-конспекта, органи-	

	<p>зация и проведение внеурочного мероприятия;</p> <p>11. Проведение консультации обучающегося по вопросам формирования индивидуальной образовательной программы, профессионального и личностного развития;</p> <p>12. Проведение наблюдения, анализ и самоанализ внеурочного мероприятия, обсуждение отдельного мероприятия в диалоге с сокурсниками, руководителем педагогической практики, мастерами, разработка предложений по его совершенствованию и коррекции;</p>	
<p>ВД 3 Методическое обеспечение учебно-производственного процесса и педагогического сопровождения группы обучающихся профессиям рабочих</p> <p>ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.2 ПК 3.4</p>	<p>13. Анализ и разработка учебно-методических материалов (рабочих программ, учебно-тематических планов) на основе примерных;</p> <p>14. Изучение и анализ профессиональной литературы по проблемам профессионального обучения;</p> <p>15. Оформление портфолио педагогических достижений;</p> <p>16. Презентация педагогических разработок в виде отчета, реферата, выступления;</p> <p>17. Участие в исследовательской и проектной деятельности в области среднего профессионального образования и профессионального обучения;</p>	<p><i>Отчет по преддипломной практике,</i></p> <p><i>Аттестационный лист</i></p>
<p>ВД. 4 Участие в организации производственной деятельности</p> <p>ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5</p>	<p>18. Ознакомление с учетной политикой организации.</p> <p>19. Изучение направления работы цеха и организации работы на предприятии.</p> <p>20. Изучение сортамента цеха и требований к исходной заготовке.</p> <p>21. Определение места и значимости цеха в общей структуре ПАО «ММК»</p> <p>22. Составление схемы расположения оборудования в цехе, участие в настройке технологического оборудования, использование оборудования для осуществления технологических процессов обработки металлов давлением, соблюдение правил технической эксплуатации оборудования, трудовой и производственной дисциплины, охраны труда, техники безопасности и противопожарной защиты.</p> <p>23. Описание технологического процесса цеха по операциям, определение основных и вспомогательных операций, сбор и анализ технологических инструкции, изучение схем и чертежей, относящихся к</p>	

	<p>производственному процессу.</p> <p>24.Осуществление технологического процесса обработки металлов давлением. Соблюдение техники безопасности по предотвращению аварийных ситуаций в цехе.</p> <p>25.Описание опасных и вредных факторов в цехе, и пути их снижения.</p> <p>26.Рассмотрение очистных сооружений, применяемых в цехе для защиты окружающей среды. Анализ и описание средств индивидуальной защиты работников цеха на каждом участке.</p>	
<p>ВД.5 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</p> <p>Оператор поста управления</p>	<p>27. Производство пуска прокатного стана, остановки и движения механизмов прокатного стана</p> <p>28. Производство регулировки скоростей движения механизмов с поста управления прокатным станом</p> <p>29. Управление с поста управления механизмами прокатного стана.</p> <p>30. Управление вспомогательными механизмами в линии прокатного стана.</p>	

Формы и методы контроля и оценки результатов должны позволять проверять у студентов не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p>	<p>ОПОР 1.1 Аргументировано обосновывает сущность и значимость будущей профессии</p> <p>ОПОР 1.2 Планирует получение дополнительных навыков в рамках своей будущей профессии</p> <p>ОПОР 1.3 Анализирует свои способности и возможности в профессиональной деятельности в процессе собеседования</p> <p>ОПОР 1.4 Составляет резюме</p> <p>ОПОР 1.5 Составляет портфолио работ и достижений в соответствии с установленными требованиями</p>	<p><i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы преддипломной практики</i></p>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p>	<p>ОПОР 2.1 Аргументированно обосновывает профессиональную задачу или проблему. ОПОР 2.2 Составляет план решения профессиональной задачи</p> <p>ОПОР 2.3 Оценивает результаты решения профессиональной задачи.</p>	
<p>ОК 3. Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях</p>	<p>ОПОР 3.1 Принимает решение в стандартной профессиональной ситуации</p> <p>ОПОР 3.2 Принимает решение в нестандартной</p>	

дартных ситуациях	<p>профессиональной ситуации</p> <p>ОПОР 3.3 Идентифицирует риски</p> <p>ОПОР 3.4 Принимает меры для уменьшения и (или) полного устранения рисков</p> <p>ОПОР 3.5 Оценивает результаты и последствия своих действий в стандартных и нестандартных ситуациях</p>	
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	<p>ОПОР 4.1 Подбирает необходимые источники информации для решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОПОР 4.2 Структурирует получаемую информацию</p> <p>ОПОР 4.3 Оформляет результаты поиска информации в соответствии с принятыми нормами.</p>	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности	<p>ОПОР 5.1 Использует средства информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности</p> <p>ОПОР 5.2 Применяет специализированное программное обеспечение при решении профессиональных задач</p> <p>ОПОР 5.3 Демонстрирует культуру поведения в сети интернет с учетом требований информационной безопасности</p>	
ОК 6. Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнерами	<p>ОПОР 6.1 Осуществляет планирование работы команды (коллектива).</p> <p>ОПОР 6.2 Демонстрирует навыки работы в коллективе и/или команде.</p> <p>ОПОР 6.3 Демонстрирует владение способами решения конфликтной ситуации в профессиональной деятельности.</p> <p>ОПОР 6.4 Планирует действия, направленные на сплочение коллектива.</p> <p>ОПОР 6.5 Осуществляет взаимодействие с коллегами, руководством, потребителями в смоделированной ситуации профессиональной деятельности.</p>	
ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность обучающихся, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за качество образовательного процесса.	<p>ОПОР 7.1 Ставит цели и задачи деятельности обучающихся.</p> <p>ОПОР 7.2 Создает условия для мотивации деятельности обучающихся.</p> <p>ОПОР 7.3 Использует соответствующие методы и формы организации работы обучающихся.</p> <p>ОПОР 7.4 Использует соответствующие методы и формы контроля работы обучающихся.</p> <p>ОПОР 7.5 Принимает на себя ответственность за качество образовательного процесса.</p>	

<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>ОПОР 8.1 Составляет свою профессиограмму. ОПОР 8.2 Планирует собственное повышение квалификации в соответствии с намеченным планом. ОПОР 8.3 Осваивает дополнительные образовательные программы.</p>	
<p>ОК 9. Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее целей, содержания, смены технологий.</p>	<p>ОПОР 9.1 Владеет информацией в области инноваций в профессиональной сфере деятельности. ОПОР 9.2 Составляет алгоритм действий при смене технологий в профессиональной деятельности. ОПОР 9.3 Анализирует актуальность технологических процессов при выполнении профессиональных задач.</p>	
<p>ОК 10. Осуществлять профилактику травматизма, обеспечивать охрану жизни и здоровья обучающихся</p>	<p>ОПОР 10.1 Находит информацию по технике безопасности и охране жизни и здоровья обучающихся в профессиональной литературе. ОПОР 10.2 Применяет соответствующие методы и формы организации безопасности образовательной среды в урочной и внеурочной деятельности. ОПОР 10.3 Проводит инструктаж по технике безопасности в соответствии с видом урочной и внеурочной деятельности.</p>	
<p>ОК 11. Строить профессиональную деятельность с соблюдением правовых норм, ее регулирующих</p>	<p>ОПОР 11.1 Применяет положения нормативно-правовых документов, регламентирующих педагогическую деятельность в сфере профессионального обучения и (или) профессионального образования, в своей профессиональной деятельности. ОПОР 11.2 Соблюдает законодательство Российской Федерации о защите персональных данных. ОПОР 11.3 Осуществляет свою деятельность в соответствии с требованиями ФГОС, примерных (типовых) программ (при наличии) и рабочих программ к практической подготовке по профессии. ОПОР 11.4 Планирует свою деятельность в соответствии с требованиями профессиональных стандартов и иных квалификационных характеристик по соответствующему виду профессиональной деятельности. ОПОР 11.5 Владеет навыками делового общения в урочной и внеурочной деятельности.</p>	

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

п/п	Раздел рабочей программы	Краткое содержание изменения/дополнения	Дата, № протокола заседания ПЦК	Подпись председателя ПЦК
1		Программа преддипломной практики рассмотрена на заседании ПЦК перед началом учебного года и переутверждена без изменений	13.09.2017 г. Протокол № 1	
		Программа производственной (по профилю специальности) практики актуализирована. В программу внесены следующие изменения:		
2	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	
3	3.2 Информационное обеспечение организации и проведения преддипломной 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>ПМ.01 Организация учебно-производственного процесса</p> <p style="text-align: center;">Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 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: https://new.znanium.com/read?id=354496 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 . 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: https://www.biblio-online.ru/book/metodika-professionalnogo-obucheniya-438642 <p style="text-align: center;">Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> Константинов, И.Л. Основы технологических процессов обработки металлов давлением [Электронный ресурс] : учебник / И.Л. Константинов, С.Б. Сидельников. – Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2015. – 488 с. - ISBN 978-5-7638-3166-5. - Режим доступа: https://new.znanium.com/read?id=167711 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. 	11.09.2019 г. Протокол № 1	

— (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10205-5. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/bcode/442456>

ПМ.02 Педагогическое сопровождение группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности

Основная литература

1. 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: <https://www.biblio-online.ru/bcode/430018>
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: <https://www.biblio-online.ru/bcode/438326>
3. 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: <https://new.znanium.com/catalog/product/942783>
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: <https://new.znanium.com/catalog/product/953377>
5. 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: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S62.pdf&show=dcatalogues/5/8777/S62.pdf&view=true> . – Макрообъект.

Дополнительная литература

1. 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: <https://www.biblio-online.ru/bcode/442201>
2. Золотарева, А. В. Тьюторское сопровождение одаренного ребенка [Электронный ресурс] : учебное пособие для 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: <https://www.biblio-online.ru/bcode/436483>
3. 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: <https://www.biblio-online.ru/bcode/431557>

ПМ.03 Методическое обеспечение учебно-

производственного процесса и педагогического сопровождения группы обучающихся профессиям рабочих, должностям служащих

Основная литература

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: <https://www.biblio-online.ru/bcode/442456>
2. 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: <https://www.biblio-online.ru/bcode/437683>
3. 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: <https://new.znaniyum.com/catalog/product/953377>
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: <https://www.biblio-online.ru/bcode/438642>

Дополнительная литература

1. 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: <https://www.biblio-online.ru/bcode/445039>
2. Константинов, И.Л. Основы технологических процессов обработки металлов давлением [Электронный ресурс] : учебник / И.Л. Константинов, С.Б. Сидельников. — Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2015. — 488 с. - ISBN 978-5-7638-3166-5. - Режим доступа: <https://new.znaniyum.com/read?id=167711>
3. 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: <https://www.biblio-online.ru/bcode/442493>

ПМ.04 Участие в организации технологического процесса

Основная литература

1. Дорогобид, В. Г. Теоретические основы обработки металлов давлением [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Г. Дорогобид, А. Г. Корчунов, К. Г. Пивоварова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1415.pdf&show=dcatalogues/1/1123930/1415.pdf&view=true> . - Макрообъект.
2. Дубровская, Е. Ю. Теплотехника [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Ю. Дубровская ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим дос-

		<p>тура: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=14.pdf&show=dcatalogues/1/1123808/14.pdf&view=true . - Макрообъект.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Загиров, Н. Н. Теория обработки металлов давлением [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. Н. Загиров, С. Б. Сидельников, Е. В. Иванов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2018. - 148 с. - Режим доступа: https://new.znanium.com/read?id=342168 - Загл. с экрана. 4. Иванов, А. А. Автоматизация технологических процессов и производств [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. А. Иванов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Форум : Инфра-М, 2018. — 224 с. - Режим доступа: https://new.znanium.com/read?id=304292 . - Загл. с экрана. 5. Кнышова, Е. Н. Экономика организации [Электронный ресурс] : учебник / Е. Н. Кнышова, Е. Е. Панфилова. — Москва: Форум, Инфра-М, 2019. — 335 с. - Режим доступа: https://new.znanium.com/read?id=337088 . Загл. с экрана. 6. Константинов, И.Л. Основы технологических процессов обработки металлов давлением [Электронный ресурс] : учебник / И.Л. Константинов, С.Б. Сидельников. – Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2015. – 488 с. - ISBN 978-5-7638-3166-5. - Режим доступа: https://new.znanium.com/read?id=167711 7. Миронова, О. А. Промышленная безопасность и охрана труда [Электронный ресурс]: учебное пособие / О. А. Миронова; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2017. - 55с.: ил. – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S79.pdf&show=dcatalogues/5/8771/S79.pdf&view=true . – Макрообъект. 8. Миронова, О. А. Сортопрокатное производство [Электронный ресурс] : учебное пособие [для СПО] / О. А. Миронова, О. В. Шелковникова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S86.pdf&show=dcatalogues/5/8800/S86.pdf&view=true . – Макрообъект. 9. Москаленко, В. В. Электрический привод [Электронный ресурс] : учебник / В. В. Москаленко. - Москва: НИЦ Инфра-М, 2019. - 400 с. - Режим доступа: https://new.znanium.com/read?id=333321. - Загл. с экрана. 10. Никифоров, Л. Л. Экология [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. Л. Никифоров - Москва: Инфра-М, 2015. – 204 с. - Режим доступа: https://new.znanium.com/read?id=337059 . Загл. с экрана. 11. Смирнова, Т. В. Экология металлургического производства [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / Т. В. Смирнова; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2017. - 107с. : ил., сх. – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S127.pdf&show=dcatalogues/5/8790/S127.pdf&view=true . – Макрообъект. 12. Тимирязев, В. А. Метрологическое обеспечение производства в машиностроении [Электронный ресурс] : учебник / В. А. Тимирязев. - Москва : Инфра-М, 2017. - 259 с. - Режим доступа: https://new.znanium.com/read?id=137429 . - Загл. с экрана. 13. Шелковникова, О. В. Оборудование цехов обработки металлов давлением [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / О. В. Шелковникова; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2017. – 54 с.: ил. – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S47.pdf&show=dcatalogues/5/8789/S47.pdf&view=true . – Макрообъект. 		
--	--	---	--	--

14. Шелковникова, О. В. Проектирование прокатных цехов [Электронный ресурс] : учеб. пособие / О. В. Шелковникова ; Министерство образования и науки РФ. Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова. МпК. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2015. - 50с. : ил., сх. – Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S77.pdf&show=dcatalogues/5/8580/S77.pdf&view=true> . – Макрообъект.

Дополнительная литература

1. Агутин, В. М. Электрическое и электромеханическое оборудование [Текст] : учебное пособие / В. М. Агутин. - Магнитогорск: Изд-во Магнитогорского гос.техн.ун-та. Г.И.Носова, 2015. 75 с.
2. Бер, В. И. Проектирование цехов по обработке металлов давлением [Электронный ресурс] : учебник / В. И. Бер, Ю. В. Горохов, С. Б. Сидельников. - 2-е изд., доп. и перераб. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2018. - 252 с. - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=342156> . – Загл. с экрана.
3. Берновский, Ю. Н. Стандарты и качество продукции [Электронный ресурс]: учебно-практическое пособие / Ю. Н. Берновский - Москва: Форум, Инфра-М, 2016. - 256 с. - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=156125> . - Загл. с экрана.
4. Давыдова, И. В. Эффективная работа в Microsoft Word [Электронный ресурс] : учебное пособие [для СПО] / И. В. Давыдова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S133.pdf&show=dcatalogues/5/8849/S133.pdf&view=true> . – Макрообъект.
5. Загиров, Н. Н. Основы расчетов процессов получения длинномерных металлоизделий методами обработки металлов давлением [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. Н. Загиров, И. Л. Константинов, Е. В. Иванов. — 2-е изд. — Москва: Инфра-М, 2018. — 311 с. — Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=309505> . - Загл. с экрана.
6. Мельников, В. П. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебник / В. П. Мельников. — Москва: Курс, Инфра-М, 2017. — 400 с. - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=17794> . - Загл. с экрана.
7. Моллер, А. Б. Настройка клеток сортопрокатных станов при производстве профилей простой формы [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Б. Моллер ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1151.pdf&show=dcatalogues/1/1121178/1151.pdf&view=true> . - Макрообъект.
8. Мясоедова, Т. Н. Промышленная экология [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. Н. Мясоедова; Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону; Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2017. - 89 с. - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=339861> . Загл. с экрана.
9. Некипелов, В. С. Оборудование для намотки сортового проката и катанки. Теория и конструкции [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. С. Некипелов. - Москва-Вологда : Инфра-Инженерия, 2018. - 140 с.: ISBN 978-5-9729-0206-4 - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=326296> . – Загл с экрана.
10. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : учебное посо-

		<p>бие / Е. Л. Федотова. - Москва : Форум Инфра-М, 2019. - 368 с. - Режим доступа: https://new.znaniy.com/read?id=338506 . Загл. с экрана.</p>		
4	3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ И ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ 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 ЗНАНИУМ (Контракт № К-60-20 от 13.08.2020 г. ООО «ЗНАНИУМ», 01.09.2020 г. по 31.08.2021 г.) п. Информационное обеспечение обучения читать в новой редакции:</p> <p>ПМ.01 Организация учебно-производственного процесса</p> <p>Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 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: https://new.znaniy.com/read?id=354496 2. 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 . 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: https://urait.ru/viewer/metodika-professionalnogo-obucheniya-438642#page/1 <p>Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Константинов, И.Л. Основы технологических процессов обработки металлов давлением [Электронный ресурс] : учебник / И.Л. Константинов, С.Б. Сидельников. – Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2015. – 488 с. - ISBN 978-5-7638-3166-5. - Режим доступа: https://new.znaniy.com/read?id=167711 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 https://urait.ru/viewer/metodika-professionalnogo-obucheniya-442456#page/1 <p>ПМ.02 Педагогическое сопровождение группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности</p> <p>Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 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 ISBN 978-5-534-10433-2. — Режим доступа: https://urait.ru/viewer/socialno-pedagogicheskaya-diagnostika-i-soprovozhdenie-socializacii-nesovershennoletnih-430018#page/13 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: https://urait.ru/viewer/teoreticheskie-i-metodicheskie-osnovy-pedagogicheskogo-soprovozhdeniya-gruppy-obuchayuschih-sya- 	16.09.2020 г. Протокол № 1	

[438326#page/23](https://znanium.com/read?id=303066)

3. 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: <https://znanium.com/read?id=303066>
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: <https://znanium.com/read?id=309045>
5. 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: <https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=S62.pdf&show=dcatalogues/5/8777/S62.pdf&view=true> . – Макрообъект.

Дополнительная литература

1. 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: <https://urait.ru/bcode/442201>
2. Золотарева, А. В. Тьюторское сопровождение одаренного ребенка [Электронный ресурс] : учебное пособие для 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: <https://urait.ru/bcode/436483>
3. 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: <https://urait.ru/bcode/431557>

ПМ.03 Методическое обеспечение учебно-производственного процесса и педагогического сопровождения группы обучающихся профессиям рабочих, должностям служащих

Основная литература

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: <https://urait.ru/bcode/442456>
2. 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: <https://urait.ru/bcode/437683>
3. 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: <https://new.znanium.com/catalog/product/953377>
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: <https://urait.ru/bcode/438642>

Дополнительная литература

1. 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: <https://urait.ru/bcode/445039>
2. Константинов, И.Л. Основы технологических процессов обработки металлов давлением [Электронный ресурс] : учебник / И.Л. Константинов, С.Б. Сидельников. — Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2015. — 488 с. - ISBN 978-5-7638-3166-5. - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=167711>
3. 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: <https://urait.ru/bcode/442493>

ПМ.04 Участие в организации технологического процесса

Основная литература

1. Дорогобид, В. Г. Теоретические основы обработки металлов давлением [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Г. Дорогобид, А. Г. Корчунов, К. Г. Пивоварова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1415.pdf&show=dcatalogues/1/1123930/1415.pdf&view=true> . - Макрообъект.
2. Дубровская, Е. Ю. Теплотехника [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Ю. Дубровская ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=14.pdf&show=dcatalogues/1/1123808/14.pdf&view=true> . - Макрообъект.
3. Загиров, Н. Н. Теория обработки металлов давлением [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. Н. Загиров, С. Б. Сидельников, Е. В. Иванов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2018. - 148 с. - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=342168> - Загл. с экрана.
4. Иванов, А. А. Автоматизация технологических процессов и производств [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. А. Иванов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Форум : Инфра-М, 2018. — 224 с. - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=304292> - Загл. с экрана.
5. Кнышова, Е. Н. Экономика организации [Электронный ресурс] : учебник / Е. Н. Кнышова, Е. Е. Панфилова. — Москва: Форум, Инфра-М, 2019. — 335 с. - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=337088> . Загл. с экрана.
6. Константинов, И.Л. Основы технологических процессов обработки металлов давлением [Электронный ресурс] : учебник / И.Л. Константинов, С.Б. Сидельников. — Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2015. — 488 с. - ISBN 978-5-7638-3166-5. - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=167711>
7. Миронова, О. А. Промышленная безопасность и охрана труда [Электронный ресурс]: учебное пособие / О. А. Миронова; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2017. - 55с.: ил. — Режим доступа:

		<p>https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S79.pdf&show=dcatalogues/5/8771/S79.pdf&view=true . – Макрообъект.</p> <p>8. Миронова, О. А. Сортопрокатное производство [Электронный ресурс] : учебное пособие [для СПО] / О. А. Миронова, О. В. Шелковникова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S86.pdf&show=dcatalogues/5/8800/S86.pdf&view=true . – Макрообъект.</p> <p>9. Москаленко, В. В. Электрический привод [Электронный ресурс] : учебник / В. В. Москаленко. - Москва: НИЦ Инфра-М, 2019. - 400 с. - Режим доступа: https://new.znaniy.com/read?id=333321 . - Загл. с экрана.</p> <p>10. Никифоров, Л. Л. Экология [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. Л. Никифоров - Москва: Инфра-М, 2015. – 204 с. - Режим доступа: https://new.znaniy.com/read?id=337059 Загл. с экрана.</p> <p>11. Смирнова, Т. В. Экология металлургического производства [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / Т. В. Смирнова; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2017. - 107с. : ил., сх. – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S127.pdf&show=dcatalogues/5/8790/S127.pdf&view=true . – Макрообъект.</p> <p>12. Тимирязев, В. А. Метрологическое обеспечение производства в машиностроении [Электронный ресурс] : учебник / В. А. Тимирязев. - Москва : Инфра-М, 2017. - 259 с. - Режим доступа: https://new.znaniy.com/read?id=137429 . - Загл. с экрана.</p> <p>13. Шелковникова, О. В. Оборудование цехов обработки металлов давлением [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / О. В. Шелковникова; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2017. – 54 с.: ил. – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S47.pdf&show=dcatalogues/5/8789/S47.pdf&view=true . – Макрообъект.</p> <p>14. Шелковникова, О. В. Проектирование прокатных цехов [Электронный ресурс] : учеб. пособие / О. В. Шелковникова ; Министерство образования и науки РФ. Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова. МпК. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2015. - 50с. : ил., сх. – Режим доступа: https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S77.pdf&show=dcatalogues/5/8580/S77.pdf&view=true . – Макрообъект.</p> <p style="text-align: center;">Дополнительная литература</p> <p>1. Агутин, В. М. Электрическое и электромеханическое оборудование: учебное пособие / В. М. Агутин. - Магнитогорск: Изд-во Магнитогорского гос.техн.ун-та. Г.И.Носова, 2015. 75 с. – Текст : непосредственный.</p> <p>2. Бер, В. И. Проектирование цехов по обработке металлов давлением [Электронный ресурс] : учебник / В. И. Бер, Ю. В. Горюхов, С. Б. Сидельников. - 2-е изд., доп. и перераб. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2018. - 252 с. - Режим доступа: https://new.znaniy.com/read?id=342156 – Загл. с экрана.</p> <p>3. Берновский, Ю. Н. Стандарты и качество продукции [Электронный ресурс]: учебно-практическое пособие / Ю. Н. Берновский - Москва: Форум, Инфра-М, 2016. - 256 с. - Режим доступа: https://new.znaniy.com/read?id=156125 . - Загл. с экрана.</p> <p>4. Давыдова, И. В. Эффективная работа в Microsoft Word [Электронный ресурс] : учебное пособие [для СПО] / И. В. Давыдова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт.</p>		
--	--	---	--	--

		<p>диск (CD-ROM). – Режим доступа: https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=S133.pdf&show=dcatalogues/5/8849/S133.pdf&view=true . – Макро-объект.</p> <p>5. Загиров, Н. Н. Основы расчетов процессов получения длинномерных металлоизделий методами обработки металлов давлением [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. Н. Загиров, И. Л. Константинов, Е. В. Иванов. — 2-е изд. — Москва: Инфра-М, 2018. — 311 с. — Режим доступа: https://new.znanium.com/read?id=309505 - Загл. с экрана.</p> <p>6. Мельников, В. П. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебник / В. П. Мельников. — Москва: Курс, Инфра-М, 2017. — 400 с. - Режим доступа: https://new.znanium.com/read?id=17794. - Загл. с экрана.</p> <p>7. Моллер, А. Б. Настройка клеток сортопрокатных станов при производстве профилей простой формы [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Б. Моллер ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=1151.pdf&show=dcatalogues/1/1121178/1151.pdf&view=true . - Макро-объект.</p> <p>8. Мясоедова, Т. Н. Промышленная экология [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. Н. Мясоедова; Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону; Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2017. - 89 с. - Режим доступа: https://new.znanium.com/read?id=339861 . Загл. с экрана.</p> <p>9. Некипелов, В. С. Оборудование для намотки сортового проката и катанки. Теория и конструкции [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. С. Некипелов. - Москва-Вологда : Инфра-Инженерия, 2018. - 140 с.: ISBN 978-5-9729-0206-4 - Режим доступа: https://new.znanium.com/read?id=326296 . – Загл с экрана.</p> <p>10. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Л. Федотова. - Москва : Форум Инфра-М, 2019. - 368 с. - Режим доступа: https://new.znanium.com/read?id=338506. Загл. с экрана.</p>		
5	3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ И ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ 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:</p> <p>«Преддипломная 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	 