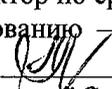


МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема»

Факультет информационных и промышленных технологий программ СПО

ПЦК общепрофессиональных технических дисциплин

УТВЕРЖДЕНО
на заседании ПЦК
общепрофессиональных
технических дисциплин
протокол от 08.09.2023 № 2

УТВЕРЖДАЮ
проректор по среднему профессиональному
образованию – директор факультета СПО
 Л.В. Лукьянова
«11» 09 2023 г.

**ПРОГРАММА
ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

для студентов специальности 15.02.12 Монтаж, техническое
обслуживание и ремонт промышленного оборудования

(по отраслям)

(базовая подготовка),

очная форма обучения

Квалификация выпускника: техник-механик

Составитель: Бередух Е.А.

Биробиджан
2023

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка.....	3
Структура и содержание производственной практики (преддипломной)	7
Процедура защиты отчетов по преддипломной практике.....	12
Учебно-методическое и информационное обеспечение преддипломной практики.....	13
Материально-техническое обеспечение преддипломной практики	13
Приложения.....	14

Пояснительная записка

Прохождение производственной практики (преддипломной) осуществляется студентами индивидуально в установленные учебным планом сроки на 4 курсе в 8 семестре.

1. Цели и задачи практики

Целью преддипломной практики является:

- закрепление, углубление и систематизация знаний и умений, полученных студентами в процессе теоретического обучения, учебной практики и практики по профилю специальности;
- ознакомление с применяемой на передовых предприятиях организацией труда, технологией и экономикой производства;
- формирование умения практически оценивать действующую на предприятиях организацию труда и технологию производства и находить возможности устранения выявленных недостатков;
- освоение навыков организации и самостоятельного управления производственным процессом в цехе или на участке предприятия, а также подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы.

Задачами преддипломной практики являются:

- формирование у студентов профессиональных навыков проведения сборочных, разборочных операций, технического обслуживания и различных видов ремонта основного и вспомогательного технологического оборудования;
- освоение навыков и приемов работы на технологическом оборудовании, применяемом в слесарных мастерских предприятий и организаций, независимо от специализации (токарно-винторезные, вертикально-сверлильные и заточные станки);
- получение навыков самостоятельной работы при выполнении простейших операций слесарной доводки деталей при техническом обслуживании, среднем и капитальном ремонте;
- закрепление теоретического материала, освоенного при изучении общепрофессиональных дисциплин «Материаловедение», «Технология отрасли», «Процессы формообразования и инструменты», «Детали машин», «Технологическое оборудование отрасли», «Оборудование промышленности и сервиса», дисциплин, входящих в профессиональные модули и др.;
- приобретение студентами знаний, умений и навыков по одной из рабочих специальностей (слесарь-ремонтник, слесарь-инструментальщик, слесарь механосборочных работ);
- обеспечение связей между теоретическим обучением студентов и получением профессиональных навыков, необходимых на производстве.

Итогом преддипломной практики является зачет или оценка, которые выставляются руководителем практики от учебного заведения.

Форма и вид отчетности студентов по итогам преддипломной практики определяется предметно-цикловой комиссией общепрофессиональных

технических дисциплин.

Результаты прохождения практики студент может представить в виде отчета, дневника, дневника-отчета или в другой форме (по согласованию с ПЦК).

В отчете должны быть отражены вопросы, предусмотренные программой практики и индивидуальным заданием. К отчету могут прилагаться эскизы, схемы, графики и чертежи, технологические карты и другая документация, раскрывающая характер деятельности инженерно-технических работников предприятия.

Руководитель практики от техникума выставляет в журнал зачет с оценкой на основании представленного отчета, полноты и качества выполнения индивидуального задания, уровня приобретенных навыков и знаний.

Студенты, не выполнившие условия прохождения программы практики, вторично направляются на практику в свободное от учебных занятий время.

2. Соответствие проектируемых результатов прохождения практики (знаний, умений, навыков) формируемым компетенциям

2.1. Компетенции обучающегося формируемые в результате прохождения производственной практики (преддипломной): ОК 01, ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.3.

Содержание компетенции в соответствии с ФГОС СПО	Код компетенции
Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	ОК 01
Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения профессиональной деятельности.	ОК 02
Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу	ПК 1.1
Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией	ПК 1.2
Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования	ПК 2.3
Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием	ПК 2.4

2.2. В результате прохождения данной преддипломной практики обучающийся должен приобрести:

Знания, умения, навыки в соответствии с ФГОС СПО	Код результата освоения
Знать:	
Основы материаловедения конструкционных материалов, применяемых в машиностроении и при проведении ремонтно-восстановительных работ	2
Основные виды технологического оборудования отрасли, их конструкцию, способы наладки и регулировки, правила эксплуатации	2

Технологию проведения слесарной и доводочной обработки в условиях мастерских предприятий	3
Основные правила техники безопасности и охраны труда при выполнении операций слесарной и станочной обработки процессов формообразования деталей	2
Инструменты и приспособления, применяемые при слесарной и станочной обработке, проведении ремонтно-восстановительных работ на участках и в цехах предприятий	2
Правила внутреннего распорядка слесарных и станочных участков и цехов предприятий и организаций	1
Устройство и принцип действия основного и вспомогательного оборудования, применяемого в цехах и на участках предприятий легкой промышленности, малых предприятий, в сфере бытового обслуживания населения	2
Устройство и приемы работы на металлорежущих станках, применяемых в ремонтных мастерских	3
Уметь:	
Выполнять простейшие работы по ремонту и восстановлению деталей машин	3
Подбирать необходимые металлорежущие инструменты для проведения различных видов работ	1
Подготавливать техническую документацию для модернизации и модификации отраслевого технологического оборудования с применением систем автоматизированного проектирования.	2
Пользоваться нормативной и справочной литературой для выбора материалов, оборудования, измерительных средств и др.	1
Осуществлять технический контроль деталей с применением измерительных средств	1
Анализировать состояние техники безопасности в ремонтных мастерских и на участках, в целом на предприятии	2
Соблюдать правила и нормы охраны труда, противопожарной безопасности, промышленной санитарии	3
Составлять документацию, необходимую для подготовки и проведения технического обслуживания, различных видов ремонта (капитального, среднего)	3
Владеть:	
Терминологией в области проведения ремонтно-восстановительных работ и технического обслуживания технологического оборудования (наименование и назначение слесарных и монтажных инструментов, инструментов для обработки металлов резанием)	2
Основными операциями технологического процесса изготовления изделий на технологическом оборудовании	2
Навыками составления отчетной и нормативной документации с учетом экономических показателей развития производства	2
Маркировкой и наименованием материалов, применяемых при работах по изготовлению, восстановлению и ремонту деталей	2
Правилами и приемами чтения чертежей при измерении простым контрольно-измерительным инструментом	2
Устройством слесарных тисков, приемами работы на слесарных верстаках с применением инструментов и средств измерений	2
Приемами работы на токарно-винторезных, вертикально-сверлильных и заточных (точильных) станках	2

*Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. Структура и содержание преддипломной практики

3.1 Место и сроки проведения практики

Преддипломная практика проводится на завершающем этапе профессиональной подготовки студента после освоения программы теоретического и практического обучения и сдачи студентами всех видов промежуточной аттестации, предусмотренных государственными требованиями.

При наличии вакантных должностей на предприятии студенты могут зачисляться на них, если работа соответствует требованиям программы практики. С момента зачисления студентов в период практики в качестве практикантов на рабочие места, на них распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие на предприятии, в организации. Кроме того, на студентов, зачисленных на рабочие штатные места, распространяется трудовое законодательство РФ, и они подлежат государственному социальному страхованию наравне со всеми работниками.

Преддипломная практика для студентов 4 курса является важнейшей частью подготовки специалистов и проводится в функционирующих организациях различных форм собственности, имеющих слесарные и ремонтные мастерские, расположенных как в Еврейской автономной области, так и в соседних регионах. В качестве баз для прохождения производственной практики студентам специальности 15.02.12 могут быть предложены следующие организации:

- ООО «КС ГОК»
- АО «Теплоозерский цементный завод»
- ООО «Дальграфит»
- ООО «Чистый город»
- ЗАО «Восток-Холдинг»
- Предприятия ОАО «Виктория»
- Организации сферы ЖКХ;
- Авторемонтные мастерские и организации региона
- Производственные мастерские ФГБОУ ВО «ПГУ имени Шолом-Алейхема».
- Предприятия сферы сервиса и обслуживания населения (ИП, ателье и мастерские), специализирующиеся на изготовлении и ремонте изделий легкой промышленности (швейные, трикотажные, обувные), предприятия сферы ЖКХ и другие малые предприятия.

Место прохождения практики студенты определяют самостоятельно при

условии согласования с руководством ПЦК и с руководством той организации, где предполагается прохождение практики. Студенты проходят практику индивидуально. С этой целью заключаются договоры между предприятиями и университетом.

Преддипломная практика проходит в течение 4 недель в 8 семестре и позволяет студентам подготовить теоретический и практический материал для подготовки и выполнения выпускной квалификационной работы.

3.2 структура и содержание производственной (преддипломной) практики

Общая трудоемкость производственной практики (преддипломной) составляет 4 недели (144 часа) в 8 семестре

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание (виды работы) на практике	Общая трудоёмкость (недель)/ часов	Форма текущего контроля
1.	Ознакомление с предприятием	1.1. Вводный инструктаж - правила противопожарной безопасности на предприятии; - изучение схем и путей эвакуации при возникновении ЧС техногенного характера; - изучение правил поведения технического персонала при ликвидации ЧС на предприятии 1.2. Производственная структура предприятия 1.3. Техническое оснащение технологического процесса 1.4. Внутрифабричный транспорт 1.5. Охрана труда и противопожарное оборудование	1	Разделы отчёта по прохождению практики.
2.	Стажировка на рабочем месте	Стажировка в качестве помощника мастера, сменного механика, слесаря-ремонтника	1	Сбор информации для выполнения выпускной квалификационной работы
3.	Изучение отделов предприятия	3.1. Служба главного механика (ОГМ) 3.2. Технический (производственный) отдел 3.3. Плановый отдел. Отдел труда и заработной платы	1	Разделы отчёта по прохождению практики.

		3.4. Отдел снабжения и сбыта		
		3.5..Производственно-диспетчерский отдел		
4.	Заключительный этап	4.1.Выполнение отчета о прохождении практики в соответствии с программой	1	Скомплектованный отчет о прохождении практики
		4.2. Работа над индивидуальным заданием по практике		Подготовка информации для выпускной квалификационной работы
Итого:			4 /!44	

3.3 Руководство практикой

Руководство преддипломной практикой осуществляется преподавателями предметно-цикловой комиссией общепрофессиональных технических дисциплин, за которыми закреплены студенты, а также специалистами предприятия, где студенты проходят практику.

Перед началом практики ПЦК проводит организационное собрание студентов, на котором определяются цели и задачи практики, оформляются направления на практику, разъясняются правила прохождения практики, а также правила оформления дневников практики и отчетов, организации защиты отчетов.

Перед выездом на практику студентам выдаются: методическое руководство по прохождению преддипломной практики, а также индивидуальные задания.

В первые 2-3 дня студенты знакомятся с предприятием и вместе с руководителем практики от предприятия разрабатывают календарный план работы на весь период прохождения практики в соответствии с содержанием программы.

2.3. Рекомендации по прохождению практики

Для достижения положительного результата прохождения практики студентам рекомендуется закрепить теоретические знания. В качестве источников знаний рекомендуется пользоваться конспектами лекций, литературой из библиотечного фонда университета, электронными ресурсами <http://www.knigafund.ru> и др., а также литературой, приведенной в соответствующей главе данного руководства.

Студенты проходят преддипломную практику индивидуально на предприятиях различных форм хозяйствования. Во время прохождения практики студенты знакомятся с историей предприятия, изучают охрану труда

и технику безопасности, знакомятся с производственным участком и основными приемами работы в соответствии с разделами программы практики.

Во второй период преддипломной практики студенты работают самостоятельно на рабочих местах в соответствии с профессиями, предусмотренными учебными планами и полученными за время прохождения предыдущих учебных практик. Во время работы в качестве слесаря-наладчика или помощника мастера промышленного оборудования студенты должны как можно глубже освоить методы обслуживания и ремонта данного технологического оборудования.

Выполнение основной программы преддипломной практики и индивидуального задания осуществляется на основном месте практики в ремонтных мастерских и основных технологических цехах предприятий и организаций.

Оформление отчета по практике производится в течение последних 2-3 дней. Студент в период прохождения практики должен:

1. Выполнять профессиональные функции работников подразделения.
2. Оказывать помощь в решении проблем предприятия и подразделения.
3. Исполнять указания и поручения руководителей практики и подразделений.
4. Систематически вести дневник практики, записывая в него в хронологическом порядке объём и виды работ, выполненные в течение рабочего дня.
5. Собрать практический материал, необходимый для написания отчёта о практике и для подготовки ВКР.
6. По окончании практики в установленный срок представить преподавателю-руководителю практики надлежаще оформленный отчёт о её прохождении и защитить его.

3.4 Требования к отчету по преддипломной практике

По результатам прохождения преддипломной практики студенты должны подготовить и защитить в установленный срок индивидуальные отчеты о прохождении практики.

Отчет должен содержать следующие разделы: производственная структура предприятия, правила техники безопасности при проведении ремонтно-восстановительных и пусконаладочных работ, техническое оснащение технологического процесса, транспортное оборудование цехов предприятия, охрана труда и противопожарное оборудование, заключительный этап.

Общая трудоемкость данного вида производственной практики на 4 курсе составляет 4 недели.

4. Формы аттестации по итогам практики и отчетность по практике

Формой оценки полученных студентами знаний и навыков, освоения

компетенций является опрос по темам и разделам практики с учетом специализации предприятия и производственного участка

Перечень контрольных вопросов теоретического характера с учетом специализации предприятия и производственного участка

1. Производственная структура предприятия;
2. Техническое оснащение технологического процесса;
3. Охрана труда и мероприятия по противопожарной безопасности;
4. Структура и функции отделов и служб предприятия (права и обязанности работников служб, порядок разработки и ведения технической документации, взаимодействие служб при реализации технологического процесса);
5. Применяемое на предприятии сырье и полуфабрикаты;
6. Основные поставщики сырья;
7. Ассортимент изделий и продукции, выпускаемых предприятием и потребители готовой продукции, перечень оказываемых услуг,

Перечень контрольных вопросов практического характера

1. Характер работы слесаря-ремонтника и помощника мастера. Нормативные материалы, используемые слесарем-ремонтником (помощником мастера) в процессе работы;
2. Применяемая система учета работы смены. Система отчетности. Порядок приема и сдачи смены. Права и должностные обязанности слесаря-ремонтника (помощника мастера);
3. Расстановка цеховых слесарей-ремонтников, обеспечение их запасными частями, материалами, инструментами и технической документацией.
4. Должностные обязанности слесаря-ремонтника в условиях производства.
5. Порядок организации и выполнения текущего ремонта технологического оборудования в цехах. Прием оборудования из ремонта.

4.1 Формы отчетности

Формой оценки полученных студентами знаний и навыков, освоения компетенций является опрос по темам и разделам практики с учетом специализации предприятия и производственного участка

4.2 Оформление результатов практики

Отчет заверяют печатью предприятия; получают у руководителя практики от предприятия отзыв о своей производственной и общественной работе. В конце отчета студенты указывают дату его составления и ставят свою подпись. Образец титульного листа отчета приведен в приложении Б.

Студенты сдают и защищают отчет по практике и отзыв руководителя практики от предприятия в предметно-цикловую комиссию в течение 7 дней после окончания практики.

Отчеты оформляются аккуратно на листах формата А 4 в рукописном или печатном виде. Объем отчета – 15-20 листов текста.

Отчет сшивается в папку и должен содержать: титульный лист, отзыв от предприятия, содержание, введение, основную часть, заключение, список литературных источников, приложения индивидуального задания.

Приложение должно содержать следующую информацию, необходимую для подготовки ВКР:

– Последовательность выполнения технологических операций в цехе. Применяемое оборудование и приспособления. Правила эксплуатации и организация ремонта оборудования. Порядок сдачи его в ремонт и приема из ремонта. Правила оформления нормативно-технической документации на ремонтные работы.

– Оценка качества ремонта оборудования (приложить заполненную ведомость дефектов, акт сдачи машины в ремонт и приема ее из ремонта).

– Материал к выполнению выпускной квалификационной работы. Характеристика оборудования: виды перерабатываемого сырья, получаемых переплетений; техническая характеристика машины, оформленная в виде таблицы; описание назначения и устройства петлеобразующих органов (с поясняющими рисунками) и с указанием видов дефектов по их вине.

Необходимо:

1. Выполнить схемы или эскизы основных и дополнительных механизмов, описать их назначение, устройство и регулировки. Отметить дефекты по вине этих механизмов.

2. Описать виды ремонтов, их периодичность.

3. Рассмотреть основные этапы проведения капитального ремонта машин:

– выявление неисправностей в работе машин;
– разборка машин и выявление изношенных деталей, узлов и механизмов;
– восстановление изношенных деталей, обработка деталей после восстановления;

– сборка машин, регулировка механизмов;

– смазка: ее значение, смазочные материалы, режим смазки;

– испытание трикотажных машин после ремонта.

4. Определить материалы, применяемые при восстановлении изношенных и вновь изготовленных деталей, их характеристика. Подробнее изложить вопрос о материалах для изготовления деталей заданного по теме механизма.

5. Выяснить основные виды износа, поломки заданного механизма и способы его восстановления и ремонта.

4.3 Процедура защиты отчетов по практике

Для подготовки к защите отчета студентам рекомендуется составить текст доклада о целях, задачах и основных результатах практики.

Оценка по результатам прохождения практики выставляется по следующим критериям:

- качество содержания отчета о практике (степень выполнения задач практики, степень владения материалом, качество выполнения схем и рисунков);

- полнота ответов на заданные преподавателями вопросы;

- отзывы руководителей.

Перечень контрольных вопросов, задаваемых студентам при защите практики:

- наименование и назначение слесарных инструментов и приспособлений, применяемых при проведении ремонтно-восстановительных работ технологического оборудования;

- правила работы с инструментами (ножовка, молотки, зубила, напильники);

- устройство слесарных тисков;

- правила работы и заточки на заточных (точильных) станках;

- устройство и приемы работы на токарно-винторезных станках;

- устройство и приемы работы на вертикально-сверлильных станках;

- маркировка и наименование основного технологического оборудования, эксплуатируемого на базовом предприятии;

- приемы работы простым измерительным инструментом;

- организация рабочего места слесаря-ремонтника, правила техники безопасности при выполнении типовых операций в слесарных мастерских предприятий;

- особенности выполнения регулировок оборудования после проведения технического обслуживания и ремонтно-восстановительных работ.

Защита проводится в аудитории с участием комиссии преподавателей и группы студентов, последние также могут участвовать в защите, задавая вопросы и высказывая свое мнение о представляемых отчетах.

Оценка выставляется председателем комиссии в ведомость и зачетную книжку.

При отсутствии отчета или неудовлетворительной защите студент направляется на повторную практику и не допускается к выполнению выпускной квалификационной работы.

5 Особенности прохождения практики студентами–инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья

При зачислении или переводе студентов-инвалидов и лиц с ОВЗ на обучение по адаптированной образовательной программе содержание программы практики подлежит индивидуализации согласно утверждённому индивидуальному учебному плану и оформляется в соответствии с положением «Положения о прохождении практики в ФГБОУ ВО «Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема».

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение преддипломной практики:

Основная литература

1. Астафьева, Е. А. Технологии материалов : учебное пособие / Е. А. Астафьева, Ф. М. Носков, С. И. Почекутов. — Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2019. — 224 с. — ISBN 978-5-7638-4125-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/100128.html>
2. Белов, А. Н. Гидравлические системы и приводы : учебное пособие для СПО / А. Н. Белов. — Саратов : Профобразование, 2022. — 167 с. — ISBN 978-5-4488-1396-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116259.html>
3. Бондаренко, Ю. А. Монтаж и эксплуатация технологического оборудования : учебное пособие / Ю. А. Бондаренко, Т. М. Санина. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2020. — 185 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/122949.html>
4. Варгасов, Н. Р. Материаловедение : учебное пособие / Н. Р. Варгасов, М. М. Радкевич. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 208 с. — ISBN 978-5-9729-0946-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/124185.html>
5. Ищенко, А. А. Технологические основы восстановления промышленного оборудования современными полимерными материалами : учебное пособие / А. А. Ищенко. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 208 с. — ISBN 978-5-9729-0776-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/123885.html>
6. Ковалевский, В. И. Обеспечение точности сборки при производстве и ремонте машин : учебное пособие / В. И. Ковалевский, С. В. Ковалевский, Ю. Д. Шевцов. — 2-е изд. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 252 с. — ISBN 978-5-9729-0913-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/124177.html>

Дополнительная литература:

1. Колошкина, И. Е. Основы программирования для станков с ЧПУ в САМ-системе : учебник / И. Е. Колошкина. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 260 с. — ISBN 978-5-9729-0949-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/124237.html>
2. Левшин, Г. К. Основы технологии машиностроения : учебное пособие / Г. К. Левшин. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 216 с. — ISBN 978-5-9729-0803-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/124227.htm>
3. Маркова, Е. В. Перспективные направления развития материалов и методов их обработки : учебное пособие / Е. В. Маркова, О. В. Чечуга. — 2-е изд. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 148 с. — ISBN 978-5-9729-0952-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. —

URL: <https://www.iprbookshop.ru/123808.html>

4. Мороз, В. Ю. Введение в специальность. Технология металлообрабатывающего производства : учебное пособие / В. Ю. Мороз, Н. И. Никифоров, А. М. Лаврентьев. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 144 с. — ISBN 978-5-9729-0849-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/124008.html>

5. Наплавка деталей металлургического оборудования : учебное пособие / Ю. А. Харламов, Д. А. Вишневецкий, А. П. Жильцов, А. В. Бочаров. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2022. — 198 с. — ISBN 978-5-00175-084-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/123530.html>

6. Организация производства на предприятиях : учебное пособие для СПО / составители О. П. Смирнова. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 83 с. — ISBN 978-5-4488-1440-2, 978-5-4497-1419-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/115098.html>

7. Рачков, М. Ю. Технические измерения и диагностика оборудования : учебник / М. Ю. Рачков. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 301 с. — ISBN 978-5-4497-1805-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/124292.html>

8. Семакина, О. К. Монтаж, эксплуатация и ремонт оборудования отрасли : учебное пособие / О. К. Семакина. — Томск : Томский политехнический университет, 2018. — 184 с. — ISBN 978-5-4387-0812-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/98977.html>

9. Сидоров, В. А. Техническая диагностика механического оборудования : учебник / В. А. Сидоров. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. — 256 с. — ISBN 978-5-9729-0738-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/115178.htm>

10. Соколов, М. В. Токарная обработка деталей из коррозионностойких сплавов : учебное пособие / М. В. Соколов. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 144 с. — ISBN 978-5-9729-0783-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/123898.html>

11. Теоретический минимум по охране труда : учебное пособие / Н. А. Денисова, О. В. Князьков, Н. Н. Палейчук, Е. В. Князькова. — Алчевск : ГОУ ВО ЛНР «ДонГТИ», 2022. — 167 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/122694.html>

12. Фещенко, В. Н. Токарная обработка : учебник / В. Н. Фещенко, Р. Х. Махмутов. — 9-е изд. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 460 с. — ISBN 978-5-9729-0909-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/124154.html>

13. Щербина, Г. С Механическое оборудование углеобогатительных фабрик : учебное пособие / Г. С Щербина, В. И. Мурко. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 320 с. — ISBN 978-5-9729-0809-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/124264.html>

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

[http://lib.susu.ac.ru/Resursy/Elektronnye_resursy/Tematicheskie/Tehnika. Tehnologii. Promyshlennost/Mashinostroenie](http://lib.susu.ac.ru/Resursy/Elektronnye_resursy/Tematicheskie/Tehnika.Tehnologii.Promyshlennost/Mashinostroenie)

<http://mash-xxl.info/map/>

<http://procapitalist.ru/menyu/biblioteka.html>

7 Материально-техническое обеспечение производственной (преддипломной) преддипломной практики

Минимально необходимый для прохождения учебной практики перечень материально-технического обеспечения включает в себя: аудитории (оборудованные видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном и имеющие выход в сеть Интернет), компьютерный класс; помещения слесарных отделений и участков, оборудованные необходимым слесарным и станочным оборудованием, для выполнения слесарных и станочных работ (минимум оборудования слесарно-станочного участка: слесарный верстак с тисками, токарно-винторезный станок, вертикально-сверлильный станок, заточный станок), основное и вспомогательное технологическое оборудование участков производственных предприятий и организаций.

8. Приложения

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема»
Факультет информационных и промышленных технологий программ СПО

О Т Ч Е Т
по преддипломной практике

Выполнил студент: _____

Руководитель практики от организации:

Руководитель практики от ПЦК:

Дата сдачи: _____

Защита с оценкой _____

(подпись руководителя)

Биробиджан

20__

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема»
Факультет информационных и промышленных технологий программ СПО

ДНЕВНИК
ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ СТУДЕНТА

(Ф.И.О. студента)

Специальность _____

Курс _____ группа _____

Вид практики _____

Время прохождения практики: с _____ по _____

Место прохождения практики _____

(область, район, город)

(название организации)

Руководитель практики:

от ПЦК _____
(Ф.И.О., должность, телефон)

от предприятия _____
(Ф.И.О., должность, телефон)

20__ - 20__ учебный год

ФОРМА ВЕДЕНИЯ ДНЕВНИКА – ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

Дата	Перечень и описание выполненных работ	Подпись руководителя
понедельник дд.мм.гг.		
Вторник дд.мм.гг.		
Среда дд.мм.гг.		
и т.д.		

Место печати
организации

Дата, подпись руководителя практики от предприятия

Внимание! Последняя запись в дневнике заверяется подписью
руководителя и печатью организации.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема»
Факультет информационных и промышленных технологий программ СПО
ПЦК специальных технических дисциплин

ОТЗЫВ
РУКОВОДИТЕЛЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ ОТ ПЦК

Студент _____

(Фамилия, имя, отчество)

Положительные стороны работы:

Перечень недостатков работы:

Оценка работы:

(отлично, хорошо, удовлетворительно)

Руководитель практики от

ПЦК _____

(Фамилия, имя, отчество)

(подпись)

« ____ » _____ 20__ г.
(дата)

**РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ
ОТ ОРГАНИЗАЦИИ (УЧРЕЖДЕНИЯ)**

(Фамилия, Имя, Отчество полностью)

студент(ка) специальности _____

проходил(а) производственную практику в период с _____ по _____ г.
на _____
(полное название организации, учреждения)

в _____
(название структурного подразделения организации, учреждения)

В период указанной практики _____ работал(а) на
(Ф.И.О)
неоплачиваемой (оплачиваемой) должности _____

Уровень профессиональной подготовки, продемонстрированный за время прохождения
практики _____, можно оценить
(Ф.И.О)

следующим образом:

1. Уровень теоретической подготовки _____
2. Степень владения методами и методиками сбора и обработки информации _____

3. Степень зрелости экономического сознания _____

Уровень деловой активности:

- | | |
|---------------------------------|-------------------------------|
| 4.1. Ответственность _____ | 4.4. Пунктуальность _____ |
| 4.2. Дисциплинированность _____ | 4.5. Коммуникабельность _____ |
| 4.3. Исполнительность _____ | 4.6. Инициативность _____ |
| 5. Недостатки и замечания _____ | |

6. Предложения _____

Оценка работы: _____

(отлично, хорошо, удовлетворительно)

Руководитель производственной практики от организации _____

(Фамилия, Имя, Отчество, место работы, должность)

Печать организации

« ____ » _____ 20 ____ г.

(подпись)

Просьба пункты 1–3 оценивать по пятибалльной системе (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно), пункт 4 – по двухбалльной системе (да, нет).

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО с учетом рекомендаций и ПрООП СПО по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых.

Разработчик:

Преподаватель спецдисциплин, С.В. Михно, к.т.н.

Программа одобрена на заседании ПЦК Общепрофессиональных технических дисциплин

Протокол от 12.09.2022 г. № 2