

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Уваров Виктор Михайлович
Должность: Директор
Дата подписания: 01.02.2024 23:15:27
Уникальный программный ключ:
e3022e2eb43bc72431a042f7cff0eb0112af540a187a079c543000

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г. ШУХОВА»
(БГТУ им. В.Г. Шухова)
ГУБКИНСКИЙ ФИЛИАЛ



УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала

В.М. Уваров

23 июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Преддипломная практика

наименование дисциплины

Специальность: *15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)*

Квалификация: *техник-механик*

Форма обучения: *очная*

Срок обучения: *3 года 10 месяцев*

Рабочая программа разработана на основе:

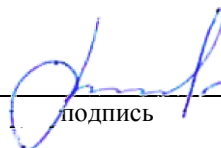
- Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016г. № 1580;

- учебного плана программы подготовки специалистов среднего звена 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), входящей в укрупненную группу специальностей 15.00.00 Машиностроение.

Составитель:

К.Т.Н., доц.

ученая степень и звание



подпись

О.В. Золотарев

инициалы, фамилия

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

Гуманитарных, естественнонаучных и технических дисциплин

название кафедры

« 22 » июня 2023 г., протокол № 11

Заведующий кафедрой:

К.И.Н., доц.

ученая степень и звание



подпись

В.И. Ковалев

инициалы, фамилия

Программа одобрена научно-методическим советом филиала

« 23 » июня 2023 г., протокол № 49

Председатель:

К.Т.Н., доц.

ученая степень и звание



подпись

В.М. Уваров

инициалы, фамилия

СОДЕРЖАНИЕ

Паспорт программы производственной практики (преддипломной)	4
Результат освоения программы производственной практики (преддипломной)	5
Тематический план и содержание производственной практики (преддипломной)	7
Условия реализации программы производственной практики (преддипломной)	8
Контроль и оценка результатов освоения производственной практики (преддипломной)	10
Приложения	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ПНССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.17 «Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

в части освоения квалификаций: техник - механик

и основных видов деятельности (ВД):

- осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы;
- организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию;
- осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования.

1.2. Цели и задачи производственной практики (преддипломной):

- углубление студентом первоначального профессионального опыта;
- закрепление и совершенствование общих и профессиональных компетенций ОК 1-11, ПК 1.1- 1.3, ПК 2.1-2.4, ПК 3.1- 3.4.
- проверка готовности выпускника к самостоятельной трудовой деятельности по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)
 - подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) в организациях различных организационно-правовых форм.

Требования к результатам освоения производственной практики (преддипломной)

В результате прохождения практики студент должен

приобрести практический опыт работы:

- в монтаже и пусконаладке промышленного оборудования на основе разработанной технической документации;
- в проведении работ, связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже и ремонте промышленного оборудования;
- в контроле работ по монтажу промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных инструментов;
- в сборке узлов и систем, монтаже и наладке промышленного оборудования;
- в программировании автоматизированных систем промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов;
- в выполнении пусконаладочных работ и проведении испытаний систем промышленного оборудования.
- в проведении регламентных работ по техническому обслуживанию промышленного

оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя;

- в диагностировании промышленного оборудования и дефектации его элементов;
- в выполнении ремонтных работ по восстановлению работоспособности промышленного оборудования.
- в определении оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования;
- в разработке технологической документации для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов;
- в определении потребности в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования;
- в организации выполнения производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.

1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики (преддипломной):

Всего 144 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Результатом освоения программы производственной практики (преддипломной) является освоение студентами профессиональных и общих компетенций в рамках профессиональных модулей ФГОС СПО по основным видам деятельности:

- осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы;
- осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования;
- организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию.

Код ПК	Наименование результата обучения по специальности
ПК 1.1	Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу
ПК 1.2	Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ПК 1.3	Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ПК 2.1	Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя.
ПК 2.2	Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов
ПК 2.3	Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования
ПК 2.4	Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.
ПК 3.1	Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования
ПК 3.2	Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии с требованиями технических регламентов
ПК 3.3	Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования
ПК 3.4	Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства

Код ОК	Наименование результата обучения по специальности
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно

	к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и виды работ студентов	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1 Вводный инструктаж	Инструктаж по технике безопасности.	6	1
Тема 2 Этап обоснования теоретических проблем	Составление рабочего плана и графика выполнения обоснования теоретических проблем по теме выпускной квалификационной работы (дипломного проекта). Постановка целей и конкретных задач. Формулировка рабочей гипотезы. Составление библиографии по теме дипломного проектирования	12	3
Тема 3 Исследовательский этап	Анализ принципов конструирования и выбора технологического оборудования. Структура и функции комплекса и его связь с производственными цехами. Определение потребности в запасных частях. Нормативно-техническая документация УГМ: журналы учета оборудования, паспорт технического состояния оборудования, инструкции по ремонту и т.п. организация системы технического обслуживания и ремонта технологического оборудования. Последовательность ведения монтажных и ремонтных работ. Организация смазочного и складского хозяйства. Нормативные материалы, используемые в производственной работе, системы отчетности, порядок приема и сдачи оборудования в ремонт и выдача из ремонта. Организация работы: слесаря, станочника, техника, обеспечение их запасными частями, деталями, заготовками, материалами, инструментами, приспособлениями, оргтехникой и технической документацией. Разработка и	90	3

	оформление технической документации (технологические карты ремонтов, карты на восстановление и изготовление деталей машин, чертежи и документация по модернизации оборудования)		
Тема 4 Обработка информации	Обработка полученной информации; оформление отчета по производственной практике	36	3
Всего:		144	-

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

4.1. Материально-техническое обеспечение

Производственная практика (преддипломная)	Учебная аудитория 407 для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации и защиты выпускных квалификационных работ: 1) Специализированная мебель 2) Проектор: 1 шт.; 3) Компьютер: 1 шт.; 4) Акустическая система: 1 шт.	309186, Белгородская обл., г. Губкин, ул. Дзержинского, д. 15а 4 этаж, помещение 9
	Читальный зал библиотеки (ауд. 104) для самостоятельной работы с выходом в сеть Интернет 1) Специализированная мебель. 2) Персональные компьютеры, подключенные к сети «Интернет», имеющие доступ в электронную информационно-образовательную среду под управлением ОС Windows Лицензионное программное обеспечение: Microsoft Windows 7 Профессиональная, Microsoft Office Professional Plus 2013 (Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633 / Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01) от 06.10.2017; Kaspersky Endpoint Security. Сублимационный договор №102 от 24.05.2018 г.; СПС "Консультант Плюс" (для образовательных учреждений) – договор №070/18 от 01.02.2018 г.; браузеры Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera, Internet Explorer, SeaMonkey, Яндекс-браузер – свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения; Adobe Reader – свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения; Solid Works Education Edition. Сублимационный договор №L010317-7 от 31.03.2017 г.; Microsoft.NET Framework 4.6 Preview - свободное распространение; ArchiCAD – Бесплатные учебные академические версии САПР.; MATLAB – Сублицензионный договор №20042016/70869 от 15.04.2016 г.,	309186, Белгородская обл., г. Губкин, ул. Дзержинского, д. 15а 1 этаж, помещение 7

	бессрочный; КОМПАС-3D V17 – учебная версия; ПК "ГРАНД-Смета", версия "STUDENT" – Сублицензионный договор №TUNE- 2015-01 от 22.01.2015 г.; NanoCAD – учебная версия без аппаратного ключа; EPLAN Software & Service. Лицензия EPLOUB6460	
--	--	--

4.2. Доступная среда

В ГФ БГТУ им. В.Г. Шухова при создании безбарьерной среды учитываются потребности следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушениями зрения;
- с нарушениями слуха;
- с ограничением двигательных функций.

В образовательной организации обеспечен беспрепятственный доступ в здание инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья.

Для лиц с нарушением работы опорно-двигательного аппарата обеспечен доступ для обучения в аудиториях, расположенных на первом этаже, также имеется возможность доступа и к другим аудиториям.

Для лиц с нарушением зрения, слуха имеется аудитория, обеспеченная стационарными техническими средствами.

В сети «Интернет» есть версия официального сайта учебной организации для слабовидящих.

4.3. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1. Андреева, Н. А. Технологическое оборудование для технического обслуживания и ремонта : учебное пособие / Н. А. Андреева, А. В. Кудреватых, А. С. Ащеулов. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2021. — 129 с. — ISBN 978-5-00137-226-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/193886> (дата обращения: 13.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Безносюк, Р. В. Выполнение слесарных работ : учебное пособие / Р. В. Безносюк ; составитель Р. В. Безносюк. — Рязань : РГАТУ, 2019. — 146 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/137465> (дата обращения: 31.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Псарев, Д. Н. Обработка конструкционных материалов : учебное пособие / Д. Н. Псарев, М. М. Мишин, А. А. Бахарев. — Воронеж : Мичуринский ГАУ, 2018. — 154 с. — ISBN 978-5-94664-

366-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157817> (дата обращения: 31.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Соколов, В. Д. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и оборудования : методические указания / В. Д. Соколов, Ю. К. Мелентьев. — Самара : СамГАУ, 2019. — 35 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/123579> (дата обращения: 13.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительные источники

1. Воронкин Ю. Н. Методы профилактики и ремонта промышленного оборудования: учебник для студ. учреждений сред. проф. образ. -М.: Академия, 2008.

2. Епифанцев Ю.А. Организация технического обслуживания и ремонтов механического оборудования металлургических предприятий. - М: Теплотехник, 2013.

3. Жиркин Ю. В. Надежность, эксплуатация и ремонт металлургических машин: Учебное пособие. -М.: Теплотехник, 2009.

4. Лепешкин А. В. Гидравлические и пневматические системы: учебник для студ. учреждений сред. проф. обр. - М.: ИЦ Академия, 2007.

4.4. Общие требования к организации образовательного процесса

Производственная практика (преддипломная) является обязательной для всех студентов, проводится после последней сессии и предшествует государственной итоговой аттестации. Производственная практика (преддипломная) реализуется студентом самостоятельно по направлению образовательного учреждения.

В период прохождения практики с момента зачисления студентов на них распространяются требования охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации, а также трудовое законодательство, в том числе и в части государственного социального страхования.

Предусматривается установленная форма отчетности для студентов по итогам прохождения производственной практики (преддипломной):

- отчет;
- дневник.

Итогом практики является дифференцированный зачет, который выставляется руководителем практики от университета на основании:

- наблюдений за работой практиканта;
- выполнения индивидуального задания;
- качества отчета по программе практики;

- предварительной оценки руководителя практики от организации - базы практики;
- характеристики, составленной руководителем практики от организации.

Результаты прохождения производственной практики (преддипломной) учитываются при итоговой аттестации. Студенты, не выполнившие без уважительных причин требования программы практики или получившие отрицательную оценку, отчисляются из Колледжа за невыполнение учебного плана.

4.5. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство производственной практикой (преддипломной) осуществляют преподаватели, а также работники предприятий/организаций - баз практики.

Реализация программы производственной практики (преддипломной) осуществляется преподавателями профессионального цикла, имеющими высшее образование, соответствующее профилю профессионального модуля, опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели проходят стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Руководители практики и руководители-наставники от организации являются руководителями структурных подразделений и ведущими квалифицированными специалистами по профилю специальности 15.02.17 «Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики (преддипломной) осуществляется в форме дифференцированного зачета на основании отчета по практике, дневника практики.

Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 1.1 Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу	- наблюдения за работой практиканта;
ПК 1.2 Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией	- выполнение индивидуального задания;
ПК 1.3 Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией	- качество отчета по программе практики; -
ПК 2.1 Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода- изготовителя.	
ПК 2.2 Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов	
ПК 2.3 Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования	
ПК 2.4 Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.	
ПК 3.1 Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования	
ПК 3.2 Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов	
ПК 3.3 Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования	
ПК 3.4 Организовывать выполнение производственных заданий	

подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства	
---	--


5. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ


Утверждение рабочей программы с изменениями, дополнениями

Рабочая программа с изменениями, дополнениями утверждена на 2023 / 2024 учебный год.

Внесены изменения в раздел «Информационное обеспечение обучения» в связи с актуализацией перечня учебных изданий, интернет-ресурсов и дополнительной литературы.

Протокол № 1 заседания кафедры от « 6 » сентября 2023 г.

Заведующий кафедрой:	к.и.н., доц.		В.И. Ковалев
	ученая степень и звание	подпись	инициалы, фамилия

Директор филиала:	к.т.н., доц.		В.М. Уваров
	ученая степень и звание	подпись	инициалы, фамилия