

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**БРАТСКИЙ ЦЕЛЛЮЛОЗНО-БУМАЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП 04.01
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ 04**

**Выполнение работ по рабочей профессии
18559 Слесарь-ремонтник**

**Специальность
15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования
(по отраслям)**

Квалификация выпускника

Техник-механик

Братск, 2022

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего специального образования от 09.12.2016 г. № 1580 по специальности (специальностям) 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Организация разработчик: Братский Целлюлозно-бумажный колледж ФГБОУ ВО «БрГУ»

Разработчики:


Каверзина Н.Н. – преподаватель кафедры химико-механических дисциплин

Парфенов В.В. – заведующий учебно-производственными мастерскими


Рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании кафедры химико - механических дисциплин
от « 10 » июня 2022г. Протокол № 10

Согласовано:

ООО «Тимокс», начальник технологического отдела

 / Желтышев Д.В. /



Зам. директора по ТПТ
 / *Р.А Орлова* /

« 02 » 09 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	5
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	9
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) разработанной в соответствии с ФГОС СПО от «09» декабря 2016г. № 1580 по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

1.2. Цели и задачи учебной практики

С целью освоения указанного вида профессиональной деятельности по специальности обучающийся в ходе освоения учебной практики должен иметь практический опыт:

- соблюдения технологической последовательности при выполнении слесарных работ
 - выполнения слесарной обработки деталей, приспособлений, режущего и измерительного инструмента
 - изготовления простых приспособлений для ремонта и сборки;
 - сборки сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов;
 - разборки и сборки узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;
 - ремонта узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;
 - испытания узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.
- уметь:
- выполнять простые слесарные операции;
 - пользоваться специальными приспособлениями и контрольно- измерительным инструментом
 - изготавливать простые приспособления для ремонта и сборки;
 - осуществлять промывку, чистку, смазку деталей и снятие залива;
 - подготавливать детали к сборке; контролировать качество сборки;
 - производить разборку, ремонт, сборку и испытание простых узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.
- знать:
- правила и нормы безопасного выполнения слесарных работ;
 - основные приёмы выполнения слесарных работ;
 - назначение и правила применения слесарного и контрольного инструмента;
 - основные механические свойства обрабатываемых материалов;
 - систему допусков и посадок, качества и параметры шероховатости;
 - наименование, маркировку и правила применения масел, моющих составов и смазок.

1.3. Формирование профессиональных компетенций (ПК) и общих компетенций (ОК)

Таблица 1. Формируемые профессиональные компетенции

Код	Наименование ПК
ПК 4.1.	Выполнять слесарные и станочные работы
ПК 4.2.	Уметь пользоваться контрольно-измерительными приборами

Таблица 2. Формируемые общие компетенции

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы практики

Рабочая программа рассчитана на прохождение обучающимися учебной практики в объёме 252 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1.Объём учебной практики и виды учебной нагрузки

Вид занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку	Объём часов
Максимальная нагрузка (всего)	252
в том числе:	
учебная практика	252
Промежуточная аттестация. Дифференцированный зачёт	

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план учебной практики

Код и наименование профессионального модуля и тем учебной практики	Наименования тем учебной практики	Содержание учебного материала (дидактические единицы)	Количество часов по темам
ПМ 04 Выполнение работ по рабочей профессии 18559 Слесарь-ремонтник	Раздел 1. Основы слесарного дела		60
Тема 1.1	Инструктаж по ТБ. Рабочий и контрольно-измерительный инструмент слесаря, хранение	Рабочий и контрольно-измерительный инструмент слесаря, хранение	6
Тема 1.2	Инструктаж по ТБ Разметка заготовок. Работа на поверочной разметочной плите	Разметка заготовок. Работа на поверочной разметочной плите. Поверка, разметка. Контроль точности разметки. Приемы и способы разметки. Виды разметки.	6
Тема 1.3	Инструктаж по ТБ Правка, рихтовка и гибка	Правка, рихтовка и гибка	6
Тема 1.4	Инструктаж по ТБ Рубка и резка Работа на угловой шлифовальной машине	Рубка и резка Работа угловой шлифовальной машине, владение приемами работы. Контроль точности обработки	6
Тема 1.5	Инструктаж по ТБ Опиливание и распиливание металлических заготовок	Опиливание и распиливание металлических заготовок Виды напильников и их назначение.	6
Тема 1.6	Инструктаж по ТБ Сверление и зенкерование. Развертывание отверстий.	Сверление и зенкерование. Наименование сверл их назначение. Углы заточки.	8
Тема 1.7	Инструктаж по ТБ Нарезание резьбы. Виды резьб	Нарезание резьбы. Последовательность выполнения нарезания наружной и внутренней резьбы.	8
Тема 1.8	Инструктаж по ТБ Клепка, склеивание и пайка деталей.	Клепка, склеивание и пайка деталей. Виды швов. Подготовка к соединению деталей.	6
Тема 1.9	Инструктаж по ТБ Шабрение и притирка	Шабрение и притирка. Инструмент, приспособления. Точность, достигаемая при этих операциях. Контроль.	8

ПМ 04 Выполнение работ по рабочей профессии 18559 Слесарь- ремонтник	Раздел 2. Работа на металлообрабатывающих станках		60
Тема2.1	Инструктаж по ТБ. Работа на вертикально-сверлильных станках	Работа на вертикально-сверлильных станках Наладка станков на режимы обработки; владение приемами работы на станках. Контроль точности обработки	10
Тема2. 2	Инструктаж по ТБ. Работа на заточных станках	Работа на заточных станках Наладка станков на режимы обработки; владение приемами работы на станках. Контроль точности обработки	10
Тема2. 3	Инструктаж по ТБ. Работа на токарно-винторезных станках	Работа на токарно-винторезных станках Наладка станков на режимы обработки; владение приемами работы на станках. Контроль точности обработки	20
Тема 2.4	Инструктаж по ТБ. Работа на вертикально-фрезерных станках	Работа на вертикально-фрезерных станках Наладка станков на режимы обработки; владение приемами работы на станках. Контроль точности обработки	20
ПМ 04 Выполнение работ по рабочей профессии 18559 Слесарь- ремонтник	Раздел 3. Механоремонтные работы		52
Тема 3.1	Инструктаж по ТБ. Разборка и сборка сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов	Разборка и сборка сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов. Технологическая последовательность.	16
Тема 3.2	Инструктаж по ТБ. Регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов	Регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов	18
Тема 3.3	Инструктаж по ТБ. Ремонт узлов и механизмов машин, оборудования и агрегатов	Ремонт узлов и механизмов машин, оборудования и агрегатов	18

ПМ 04 Выполнение работ по рабочей профессии 18559 Слесарь- ремонтник	Раздел 4. Сварочные работы		80
Тема 4.1	Инструктаж по ТБ. Ознакомление со сварочным оборудованием	Ознакомление со сварочным оборудованием	10
Тема 4.2	Инструктаж по ТБ. Выполнение сварочных работ	Выполнение сварочных работ	70
<i>ВСЕГО часов:</i>			252

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебная практика профессионального модуля «ПМ 04 Выполнение работ по рабочей профессии 18559 Слесарь-ремонтник» по профилю специальности 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)» проходит на базе БЦБК ФГБОУ ВО «БрГУ».

Реализация программы практики предполагает наличие:
слесарно-механических и слесарно-сборочных мастерских.

Оборудование мастерских:

- станок вертикально-сверлильный;
- станок заточной;
- станок вертикально-фрезерный;
- станок токарно-винторезный;
- тиски слесарные поворотные;
- верстаки слесарные одноместные с подъемными тисками;
- плита поверочная разметочная;
- угловая шлифовальная машина.

Рабочие места по количеству обучающихся.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Мычко, В. С. Слесарное дело : учебное пособие / В. С. Мычко. – 3-е изд., стер. – Минск : РИПО, 2020. – 221 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=601336> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-7234-28-8. – Текст : электронный.

Дополнительные источники:

2. Золотарев, В. Б. Слесарное дело : учебное пособие / В. Б. Золотарев, Е. В. Сливинский, А. В. Клапп ; Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина. – Елец : Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина, 2012. – 139 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272366> – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.

3. Луковская, Е. О. Сварка и пайка неметаллических материалов : учебное пособие : [12+] / Е. О. Луковская. – Минск : РИПО, 2017. – 208 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=487928> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-503-722-5. – Текст : электронный.

Интернет-ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online»
<http://biblioclub.ru>

4.3. Общие требования к организации практики

Порядок организации и проведения учебной и производственной практик регламентирован Положением «О практике обучающихся, осваивающих ППССЗ» и Положением « Об учебно-методическом комплексе практик».

Учебная практика УП 04.01 Выполнение работ по рабочей профессии 18559 Слесарь-ремонтник проходит на втором курсе, по окончании 4 семестра. После успешного прохождения практики и освоения ПМ 04 студентам присваивается 2 разряд по профессии слесарь-ремонтник.

Учебная практика УП 04.01 проводится концентрированно, после изучения дисциплин Материаловедение, Технология сварочного производства, Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия, Инженерная графика, Техническая механика.

Учебная практика проходит в слесарно-механических, слесарно-сборочных и сварочных мастерских БЦБК. Рабочая профессия 18559 Слесарь-ремонтник рекомендована к освоению в рамках ППССЗ ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Текущий контроль проходит в форме опросов, проверок самостоятельных и практических заданий, промежуточный контроль в форме дифференцированного зачёта.

4.4. Кадровое обеспечение практики

Требования к квалификации кадров, осуществляющих руководство практикой: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «ПМ 04 Выполнение работ по рабочей профессии 18559 Слесарь-ремонтник». Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным. Преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Инженерно-педагогический состав: преподаватели междисциплинарных курсов.

Мастера производственного обучения: наличие 5–6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные ПК и ОК)	Основные показатели оценки результата	Форма отчета	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1. Выполнять слесарные и станочные работы	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация умений выполнения простых слесарных операций – изготовление простых приспособлений для ремонта и сборки – подготовка детали к сборке; контроль качества сборки – осуществление промывки, чистки, смазки деталей и снятие залива – демонстрация умений производить разборку, ремонт, сборку и испытание простых узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин 	Пробные работы	Оценка при проведении практических работ. Дифференцированный зачет
ПК 4.2. Уметь пользоваться контрольно-измерительными приборами	– демонстрация умений пользоваться контрольно-измерительными приборами	Пробные работы	Оценка при проведении практических работ. Дифференцированный зачет
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> – рациональный выбор и применение методов и способов выполнения профессиональных задач при выполнении слесарных работ и работ на металлообрабатывающих станках; – оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач 	Пробные работы	Оценка на практических работах, на учебной практике. Наблюдение; мониторинг, результативность при подготовке и участии в профессиональных конкурсах, учебных конференциях
ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – осуществление эффективного поиска, анализа и интерпретации необходимой информации; – своевременность нахождения и использования информации; – использование различных источников, включая электронные 	Пробные работы	Мониторинг и оценка выполнения: работ на учебной практике, самостоятельной работы и практических работ.
ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<ul style="list-style-type: none"> – организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля; – анализ собственного профессионального и личностного развития 	Пробные работы	Оценка на практических занятиях. Контроль графика выполнения индивидуальной самостоятельной работы.

ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<ul style="list-style-type: none"> – взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения и практики; – выбор стиля общения в соответствии с ситуацией; – соблюдение принципов профессиональной этики и делового общения; – участие в коллективных формах работы; – участие в студенческом самоуправлении; спортивно- и культурно-массовых мероприятиях 	Пробные работы	Оценка и наблюдение при выполнении групповых заданий на практических занятиях, при выполнении работ на учебной практике
ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> – взаимодействие с окружающими на государственном языке, учитывая социальный и культурный контекст; – использование нормативной и справочной литературы 	Пробные работы	Оценка и наблюдение при выполнении групповых заданий на практических занятиях, при выполнении работ на учебной практике
ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	<ul style="list-style-type: none"> – участие в социально-проектной деятельности; – демонстрация гражданско-патриотического воспитания и поведения 	Пробные работы	Мониторинг за деятельностью обучающегося при изучении профессионального модуля
ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> – содействие к сохранению окружающей среды и ресурсосбережения; – демонстрация умения действовать в чрезвычайных ситуациях 	Пробные работы	Мониторинг за деятельностью обучающегося при изучении профессионального модуля
ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<ul style="list-style-type: none"> – сохранение и укрепление здоровья обучающимися в процессе профессиональной деятельности 	Пробные работы	Мониторинг за деятельностью обучающегося при изучении профессионального модуля
ОК 9 Использовать информационные технологии в	– оформление тестовых документов и чертежей с использованием программных	Пробные работы	Оценка мультимедийных презентаций на

профессиональной деятельности	продуктов; – подготовка мультимедийных презентаций; – соблюдение требований к разработке текстовых и графических документов, презентаций и т.д.		защите рефератов, докладов и т.д. Оценка качества выполнения текстовых документов и чертежей
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	– использование нормативной и справочной литературы на государственном и иностранном языках	Пробные работы	Оценка и наблюдение при выполнении групповых заданий на практических занятиях, при выполнении работ на учебной практике
ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	- демонстрация интереса к предпринимательской деятельности в профессиональной сфере	Пробные работы	Мониторинг за деятельностью обучающегося при изучении профессионального модуля

Практика завершается дифференцированным зачетом.