

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

БРАТСКИЙ ЦЕЛЛЮЛОЗНО-БУМАЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ

ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов

Специальность

13.02.11. Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Квалификация выпускника

техник

Братск, 2022

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11. Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) от 7 декабря 2017 г. № 1196

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

Разработчик:

А.П.Дудникова – преподаватель кафедры энергетических и строительных дисциплин

Рассмотрена на заседании кафедры энергетических и строительных дисциплин от «16» 09 2022 г. Протокол № 1

Утверждена зам.директора по учебной работе

 Л.М. Коновалова

от «30» 08 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 4 |
| 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 6 |
| 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 20 |
| 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 22 |
| 5 ОБОСНОВАНИЕ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ | 25 |

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.11. Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) (базовый уровень подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов и соответствующих компетенций.

| 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 9 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |
| ПК 2.1 | Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники. |
| ПК 2.2 | Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники. |
| ПК 2.3 | Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники. |

1.2. Цель и задачи учебной дисциплины

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники;
- диагностика контроля и технического состояния бытовой техники;

уметь:

- организовывать обслуживание и ремонт бытовой техники;
- оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов;
- эффективно использовать материалы и оборудование;
- пользоваться основным оборудованием и инструментом для ремонта бытовых машин и приборов;
- производить расчёт электронагревательного оборудования;
- производить наладку и испытания электробытовых приборов;

знать:

- классификацию, конструкции, технические характеристики и область применения бытовых машин и приборов;
- порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники;
- типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники;
- методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники;
- прогрессивные технологии ремонта бытовой техники.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Тематический план профессионального модуля

| К од профессиональных компетенций | Наименование разделов модуля | Всего часов | Объём времени, отведённый на освоение междисциплинарного курса (курсов) | | | | | | Практика | |
|-----------------------------------|--|-------------|---|------------------------------|--|---|-------------------------------------|---|---------------|--|
| | | | Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося | | | | Самостоятельная работа обучающегося | | Учебная часов | Производственная (по профилю специальности), часов |
| | | | Всего, часов | Теоретические занятия, часов | в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов | в т.ч., курсовая работа (проект), часов | Всего, часов | в т.ч., курсовая работа (проект), часов | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| | МДК 02.01 | | | | | | | | | |
| ПК 2.1. - ПК 2.3. | Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов | 331 | 127 | 97 | 30 | | 24 | | 36 | 144 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | ВСЕГО ПО ПМ 02. | 331 | 127 | 97 | 30 | | 24 | | 36 | 144 |

2.2. Тематический план профессионального модуля ПМ 02

| № занятия | Наименование занятий, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Кол-во часов по разделам и темам | | Требование к результатам освоения Профессионального модуля | Осваиваемые элементы компетенций | Уровень освоения |
|---|---|----------------------------------|---|--|--|------------------|
| | | Всего | В т.ч. по видам занятий (лабораторных, практических, курсового проектирования) | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| БЫТОВОЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ | | | | | | |
| 1 | Введение. История развития бытовой техники. Общие сведения об электрооборудовании бытовых механизмов Виды бытовой техники Класс энергоэффективности бытовой техники. Маркировка классов энергоэффективности | 2Т | | знать: - классификацию, конструкции, технические характеристики и область применения бытовых машин и приборов; | ОК 1, 3 | 1, 2 |
| | Раздел 1.1. Бытовые приборы для кухни | 6Т | 4ПР | | | |
| 2 3 4 | Бытовые приборы для кухни (миксеры. Взбивалки, мясорубки). Схемы регулирования универсальных коллекторных двигателей. Электропривод миксеров и взбивалок. Электропривод кофемолок и мясорубок. Электропривод универсальных кухонных машин | 6Т | | знать: - типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники; | ОК 2 | 2 |

| | | | | | | |
|-------------|--|-----------|------------|--|---------------------|------|
| | | | | | | |
| 5 | Практическое занятие №1 Изучение взбивальных машин. Расчет основных параметров взбивальных машин | | 2ПР | уметь: - организовывать обслуживание и ремонт бытовой техники; - оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов; - эффективно использовать материалы и оборудование; - пользоваться основным оборудованием и инструментом для ремонта бытовых машин и приборов; - производить расчёт электронагревательного оборудования; - производить наладку и испытания электробытовых приборов; | ПК 2.1 ОК 4 | |
| 6 | Практическое занятие №2 Выбор основных конструктивных параметров мясорубок | | 2ПР | | ПК 2.3 ОК 9 | |
| | Раздел 1.2. Машины для уборки помещений и стиральные машины | 6Т | 6ПР | | | |
| 7 8 9 | Классификация пылесосов. Принцип действия, конструкция. Схемы включения пылесосов. Классификация бытовых стиральных машин. Процесс стирки в машинах активаторного и барабанного типа. Альтернативные принципы работы стиральных машин. Автоматические стиральные машины. | 6Т | | знать: - классификацию, конструкции, технические характеристики и область применения бытовых машин и приборов; - порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники; - типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники; - методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники; - прогрессивные технологии ремонта бытовой техники. | ПК 2.2, 2.3 ОК 3 | 1, 2 |

| | | | | | | |
|----------|---|--|-----|---|----------------|--|
| | | | | | | |
| 10 | Практическое занятие №3 Методика определения качества пылесосов | | 2ПР | уметь: - организовывать обслуживание и ремонт бытовой техники; - оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов; - эффективно использовать материалы и оборудование; | ПК 2.1 ОК 4 | |
| 11 12 | Практическое занятие № 4 Устройство бытовой стиральной машины | | 4ПР | | ПК 2.3 ОК 1 | |

| | | | | | | |
|----------------|---|-----------|------------|---|--------------------|---|
| | Раздел 1.3. Бытовые холодильники | 6Т | 6ПР | | | |
| 13 14 15 | Общие сведения о бытовых холодильниках. Классификация.. Электрооборудование отечественных холодильников. Механическое оборудование холодильников. Холодильные агрегаты. Приборы автоматики. Морозильники. | 6Т | | знать: - классификацию, конструкции, технические характеристики и область применения бытовых машин и приборов; -порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники; - типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники; - методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники; - прогрессивные технологии ремонта бытовой техники. | ПК 2.1 ОК 9, 10 | 2 |
| 16 17 | Практическое занятие №5 Функциональные схемы работы автоматических СМ | | 4ПР | уметь: - организовывать обслуживание и ремонт бытовой техники; - оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов; - эффективно использовать материалы и оборудование; | ПК 2.3 ОК 1 | |
| 18 | Практическое занятие №6 Изучение конструкции и исследование основных параметров качества пускозащитных реле бытовых | | 2ПР | | ПК 2.2 ОК 3 | |

| | | | | | | |
|----|---|-----------|--|---|---------|------|
| | ХОЛОДИЛЬНИКОВ. | | | <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться основным оборудованием и инструментом для ремонта бытовых машин и приборов; - производить расчёт электронагревательного оборудования; - производить наладку и испытания электробытовых приборов; | | |
| | Раздел 1.4. Приборы личного пользования | 6Т | | | | |
| 19 | Приборы личного пользования. | 2Т | | знать: <ul style="list-style-type: none"> - типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники; - методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники; | ОК 2, 4 | 2 |
| 20 | Электрифицированные инструменты для “ХОББИ” | 2Т | | | | |
| 21 | Устройство и принцип действия кондиционеров различных конструкций. Конструкция, принцип действия воздухоосушителей. Увлажнители и воздухоочистители | 2Т | | знать: <ul style="list-style-type: none"> - классификацию, конструкции, технические характеристики и область применения бытовых машин и приборов; -порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники; | ОК 1, 9 | 1, 3 |
| | Раздел 1.5 Климатизеры | 4Т | | | | |
| | | | | | | |

| | | | | | | |
|----------|--|----|--|--|---------------|-----|
| 22 23 | Устройство и принцип действия кондиционеров различных конструкций. Конструкция, принцип действия воздухоосушителей. Увлажнители и воздухоочистители | 4Т | | знать: - методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники; - прогрессивные технологии ремонта бытовой техники. | ОК2 ПК 2.2 | 2,3 |
| | Раздел 1.6 Малогабаритные кухонные приборы | 4Т | | | | |
| 24 25 | Устройство, принцип действия электрического чайника. Общие сведения о микроволновых печах. Классификация электроплит. Конструкция, устройство, принцип действия. Основные элементы бытовых нагревательных приборов | 4Т | | знать: - порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники; - типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники; | | 1 |

| ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ БЫТОВОГО ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ | | | | | | |
|---|---|----|--|--|---------------|---|
| | Раздел 2.1. Стиральные машины | 4Т | | | | |
| 26 | Подключение автоматической стиральной машины. Восстановление изношенных баков. | 2Т | | знать: - классификацию, конструкции, технические характеристики и область применения бытовых машин и приборов; - порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники; | ОК 10, ПК 2.1 | 1 |
| 27 | Порядок запуска программ. Рекомендации по эксплуатации стиральных машин. Техническое обслуживание стиральных машин. | 2Т | | | | |
| | Раздел 2.2. Водоснабжение загородного дома | 2Т | | | | |
| 28 | Обеспечение загородного дома горячей | | | знать: | ОК 2, ПК 2.2 | |

| | | | | | | |
|----|--|-------------------|--|---|----------------|------|
| | водой. Методы нагрева воды. Магистральные баки | 2Т | | - методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники; - прогрессивные технологии ремонта бытовой техники. | | 2 |
| | Раздел 2.3. Холодильные установки | 2Т | | | | |
| 29 | Техобслуживание холодильных установок (компрессоры). Рекомендации по эксплуатации холодильников. | 2Т | | знать: -порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники; - типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники; | ОК 3 ПК 2.1 | 1, 2 |
| | Раздел 2.4. Пылесосы | 2Т | | | | |
| 30 | Эксплуатация полотёров. Техника безопасности при эксплуатации машин по уборке помещений | 2Т | | знать: -порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники; - типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники; | ОК 9 | 2, 3 |
| | Раздел 2.5. Климатизёры | 2Т 7СР | | | | |
| 31 | Увлажнители воздуха. Техника безопасности при эксплуатации | 2Т | | знать: - классификацию, конструкции, технические | ОК 1 ПК 2.2 | 1 |

| | | | | | | |
|----|---|-----------|--|---|------|-----|
| | увлажнителей воздуха. ТБ при эксплуатации воздухоосушителя. Рекомендации по эксплуатации вытяжных вентиляторов | | | характеристики и область применения бытовых машин и приборов; - порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники; | | |
| | <u>Самостоятельная работа студента № 1</u> Подготовка докладов по теме : «Сравнительный анализ различных видов электродвигателей, применяемых в БТ». | 4СР | | | ОК 4 | |
| | <u>Самостоятельная работа студента № 2</u> Обоснование простейшего расчета заземлителей | 3СР | | | ОК 9 | |
| | Раздел 2.6. Электрооборудовании утюгов. | 2Т | | | | |
| 32 | Эксплуатация паровых утюгов. ТБ при эксплуатации паровых утюгов. | 2 Т | | знать: -порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники; - типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники; | ОК 3 | 2,3 |

| | | | | | | |
|----|--|--------------------|------------|--|-------|-----|
| | Раздел 2.7. Приборы для кухни | 8Т 11СР | 2ПР | | | |
| 33 | ТБ при эксплуатации электрических чайников | 2 Т | | знать: - методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники; - прогрессивные технологии ремонта бытовой техники. | ОК 10 | 2,3 |

| | | | | | | |
|----|--|------|--|---|----------------|-----|
| 34 | Рекомендации по эксплуатации микроволновых печей. ТБ при эксплуатации микроволновых печей | 2 Т | | знать: - классификацию, конструкции, технические характеристики и область применения бытовых машин и приборов; -порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники; | ОК 3 | 2,3 |
| 35 | Кухонные комбайны. Рекомендации по эксплуатации кухонных комбайнов | 2 Т | | знать: - классификацию, конструкции, технические характеристики и область применения бытовых машин и приборов; -порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники; | ПК 1.1 | 1 |
| 36 | Эксплуатация плит с сенсорным управлением. ТБ при эксплуатации плит | 2 Т | | характеристики и область применения бытовых машин и приборов; -порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники; -типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники; - методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники; - прогрессивные технологии ремонта бытовой техники. | ОК 3 | 2,3 |
| | <u>Самостоятельная работа студента №3</u> Анализ развития бытовой техники (выполнить в форме таблицы) | 4 СР | | | ОК 2 ПК 2.2 | |

| | | | | | | |
|--|--|-------------------------|------------|--|------------|---|
| | | | | | | |
| 37 | Практическое занятие №7 Характерные неисправности кухонных вытяжек и методы их устранения | | 2ПР | уметь: <ul style="list-style-type: none"> - организовывать обслуживание и ремонт бытовой техники; - оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов; - эффективно использовать материалы и оборудование; - пользоваться основным оборудованием и инструментом для ремонта бытовых машин и приборов; - производить расчёт электронагревательного оборудования; -производить наладку и испытания электробытовых приборов; | ОК 9 | |
| | Самостоятельная работа студента №4 Сравнительный анализ мультиварки и микроволновой печи | 3 СР | | | ОК 2, ОК 4 | |
| | Самостоятельная работа студента №5 Сравнение характеристик жидкокристаллических и плазменных телевизоров | 4 СР | | | ОК 1 | |
| ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ БЫТОВОГО ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ | | | | | | |
| | Раздел 3.1. Неисправности и ремонт полуавтоматических стиральных машин | 8Т 4СР | 4ПР | | | |
| 38 | Неисправности и ремонт полуавтоматических стиральных машин | 2Т | | знать: <ul style="list-style-type: none"> - классификацию, конструкции, технические характеристики и область применения бытовых | ПК 2.1 | 1 |
| 39 | Причины образования накипи и способы | 2Т | | | ОК 4 | 2 |

| | | | | | | |
|----------|--|-----------|------------|---|---------|------|
| | её удаления | | | машин и приборов; | | |
| 40 | Ремонт автоматических стиральных машин | 2Т | | | ОК 3, 9 | 2 |
| 41 | Ремонт двигателей стиральных машин | 2Т | | | ПК 2.3 | 1, 3 |
| 42 43 | Практическое занятие №8 Ремонт автоматической стиральной машины. | | 4ПР | уметь: - организовывать обслуживание и ремонт бытовой техники; - оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов; | ОК 10 | 1 |
| | Самостоятельная работа студента №6 Проследить историю развития стиральных машин, отметить достоинства и недостатки каждого поколения | 4СР | | | ОК 2 | |
| | Раздел 3.2. Бытовые холодильники | 6Т | 4ПР | | | |
| 44 | Ремонт холодильников | 2Т | | знать: - классификацию, конструкции, технические характеристики и область применения бытовых машин и приборов; | ОК 4 | 2,3 |
| 45 | Технология проведения заправочных работ холодильной техники | 2Т | | | ПК 2.1 | 1 |
| 46 | Обслуживание холодильников и морозильников | 2Т | | -порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники; - типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники; - методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники; - прогрессивные технологии ремонта бытовой техники. | ОК 9 | 1 |
| 47 48 | Практическое занятие №9 Ремонт бытовых компрессионных и абсорбционных холодильников | | 4ПР | уметь: - организовывать обслуживание и ремонт бытовой техники; | ПК 2.3 | |

| | | | | | | |
|----|---|-------------------|------------|--|--------|---|
| | | | | <ul style="list-style-type: none"> - оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов; - эффективно использовать материалы и оборудование; - пользоваться основным оборудованием и инструментом для ремонта бытовых машин и приборов; - производить расчёт электронагревательного оборудования; -производить наладку и испытания электробытовых приборов; | | |
| | Раздел 3.3. Машины для уборки помещений | 2Т | | | | |
| 49 | Ремонт пылесоса. Электрическая часть | 2Т | | знать: <ul style="list-style-type: none"> - классификацию, конструкции, технические характеристики и область применения бытовых машин и приборов; | ОК 1 | 1 |
| | Раздел 3.4. Климатезёры. | 6Т 2СР | 4ПР | | | |
| 50 | Неисправности кондиционеров | 2Т | | знать: <ul style="list-style-type: none"> - классификацию, конструкции, технические характеристики и область применения бытовых машин и приборов; -порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники; - типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники; - методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники; - прогрессивные технологии ремонта бытовой техники. | ОК 2 | 2 |
| 51 | Неисправности вытяжного вентилятора | 2Т | | | ПК 2.1 | 1 |
| 52 | Неисправности воздухоосушителей и увлажнителей воздуха. | 2Т | | | ОК 3 | 3 |

| | | | | | | |
|----------|--|------|------|---|--------|---|
| | | | | | | |
| | <u>Самостоятельная работа студента №7</u> Доклад на тему: «Классификация кондиционеров» (указать характерные особенности для каждого вида) | 2 СР | | | ОК 4 | |
| 53 54 | <u>Практическое занятие №10</u> Характерные неисправности систем кондиционирования воздуха и методы их устранения | | 4 ПР | уметь: - организовывать обслуживание и ремонт бытовой техники; - оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов; | ПК 2.2 | |
| | Раздел 3.5. Приборы личного пользования | 4Т | | | | |
| 55 | Характерные неисправности фенов, электромассажеров, зубных электрощеток, швейных машин. | 2Т | | знать: - методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники; - прогрессивные технологии ремонта бытовой техники. | ОК 3 | 2 |
| 56 | Ремонт электрического утюга | 2Т | | знать: -порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники; - типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники; | ОК 1 | 1 |
| | Раздел 3.6. Бельесушильная техника | 4Т | | | | |
| 57 | Классификация сушильных машин. Устройство и принцип действия сушильных машин | 2Т | | знать: - классификацию, конструкции, технические характеристики и область применения бытовых машин и приборов; | ОК 9 | 1 |
| 58 | Классификация гладильных машин. Устройство и принцип действия | 2Т | | -порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники; | ОК 3 | 2 |

| | | | | | | |
|----|---|---|--|--|--------------|------|
| | гладильных машин. | | | <ul style="list-style-type: none"> - типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники; - методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники; - прогрессивные технологии ремонта бытовой техники. | | |
| | Раздел 3.7. Бытовые приборы для кухни | 11Т | | | | |
| 59 | Ремонт импортных чайников. Ремонт электрического чайника | 2Т | | знать: <ul style="list-style-type: none"> - классификацию, конструкции, технические характеристики и область применения бытовых машин и приборов; -порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники; - типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники; - методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники; - прогрессивные технологии ремонта бытовой техники. | ОК 1 | 2, 3 |
| 60 | Ремонт микроволновых печей | 2Т | | | ОК 10 | 1 |
| 61 | Техническое обслуживание и ремонт кухонных комбайнов. Ремонт миксеров | 2Т | | | ПК 2.3 | 2 |
| 62 | Ремонт электрических плит | 2Т | | | ПК 2.2 | 1 |
| 63 | Характерные неисправности, техническое обслуживание и ремонт посудомоечных машин | 1Т | | | ОК 2, 4 | 1 |
| 64 | Ремонт электрического чайника(термопота) | 2Т | | | ОК 9, ПК 2.1 | 1,3 |
| | Максимальная нагрузка: Обязательная аудиторная нагрузка: Самостоятельная работа: | 331 ч 127 ч 24 ч | | | | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально – техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета:

- профессиональных дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- аудиторная доска – 1 шт.,
- стол ученический – 13 шт.;
- стул ученический – 26 шт.;
- стол преподавателя – 2 шт.;
- стул преподавателя – 1 шт.;
- софит – 1 шт.;
- комплект учебно-методической документации.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Дополнительные источники :

1. Соколова Е.М. Электрическое и электромеханическое оборудование. Общепромышленные механизмы и бытовая техника: учебник для СПО.- М.:Академия,2015
2. Современные стиральные машины / ред. А.В. Родин, Н.А. Тюнин. - Москва : СОЛОН-ПРЕСС, Ремонт и Сервис 21, 2012. - 134 с. - (Ремонт, выпуск 100). - ISBN 5-90219-726-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227128> (06.03.2019).
3. Современные холодильники / ред. А.В. Родин, Н.А. Тюнин. - Москва : СОЛОН-ПРЕСС, Ремонт и Сервис 21, 2012. - Ч. 102. - 92 с. - (Ремонт). - ISBN 978-5-91359-027-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227127> (06.03.2019).
4. Современные кондиционеры. Монтаж, эксплуатация и ремонт / . - Москва : СОЛОН-ПРЕСС, 2012. - 192 с. - («Ремонт»). - ISBN 978-5-91359-029-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227139> (06.03.2019).
5. Ремонт бытовой техники / ред. А.В. Родин, Н.А. Тюнин. - Москва : СОЛОН-ПРЕСС, Ремонт и Сервис 21, 2014. - Ч. 80. - 120 с. - (Ремонт). - ISBN 5-98003-190-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227124> (06.03.2019).

Электронные ресурсы:

6. Сп.140448 МДК. 02.01.ч.1. Ремонт бытовых машин и приборов
7. Сп.140448 МДК. 02.01.ч.2. Ремонт бытовых машин и приборов

Интернет-ресурс:

8. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online»
<http://biblioclub/>
9. Единое окно доступа к образовательным ресурсам http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.74.12
10. Электронно-библиотечная система «Издательство «Лань»» <https://e.lanbook.com/>
11. Образовательные онлайн сервисы <http://www.webmatt.ru/>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

| Результаты (освоенные профессиональные компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля оценки |
|--|--|---|
| ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники. | Организовывать и вести технологический процесс эксплуатации и ремонта бытовой техники. Грамотное оформление технологической документации Обоснование выбора технологического оборудования и технологической оснастки: приспособлений, режущего, измерительного и вспомогательного инструмента; Точность и скорость чтения чертежей изделий и схем бытовой техники и машин; | Оценка на практическом занятии Итоговый квалификационный экзамен по модулю |
| ПК 2.2. Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники. | Осуществлять оптимальные варианты диагностики и контроля бытовой техники Владение навыками работы с нормативно-технической документацией, действующей в отрасли; Грамотное оформление технологической документации; Рациональность выбора технологических операций, оборудования; режущего, измерительного и вспомогательного инструмента, Обоснование выбора способов прогнозирования | Оценка на практическом занятии Итоговый квалификационный экзамен по модулю |
| ПК 2.3. Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники. | Подбирать и конструировать технологическую оснастку для ремонта электробытовой техники Определение эффективности использования рабочего времени | Защита отчетов по учебной практике Оценка на практическом занятии Итоговый квалификационный экзамен по модулю |

| | | |
|--|--|--|
| | Планирование мероприятий, обеспечивающих безопасные условия труда; Выполнение контроля за соблюдением технологической дисциплины по стадиям технологического процесса | |
|--|--|--|

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

| Результаты (освоенные общие компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|---|--|--|
| ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | <ul style="list-style-type: none"> - повышение качества обучения по ПМ; - участие в органах студенческого самоуправления, - участие в социально-проектной деятельности; - участие в студенческих олимпиадах, научных конференциях; | 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"> – точность и быстрота оценки ситуации; – решение стандартных и нестандартных профессиональных задач; – эффективный поиск необходимой информации; – своевременность нахождения и использования информации; -использование различных источников, включая электронные | Оценка на практических работах, на учебной практике. Наблюдение; мониторинг, результативность при подготовке и участии в профессиональных конкурсах, учебных конференциях |
| ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | <ul style="list-style-type: none"> – точность и быстрота оценки ситуации; – решение стандартных и нестандартных профессиональных задач | Оценка на практических занятиях |
| ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. | <ul style="list-style-type: none"> – эффективный поиск необходимой информации; – своевременность нахождения и использования информации; – использование различных источников, включая электронные | Оценка на защите рефератов, докладов, учебно-исследовательских работ, сообщений дифференцированный зачет |

| | | |
|---|--|---|
| <p>ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> | <p>-оформление тестовых документов и чертежей с использованием программных продуктов; -подготовка мультимедийных презентаций —соблюдение требований к разработке текстовых и графических документов, презентаций и т.д.</p> | <p>Оценка мультимедийных презентаций на защите рефератов, докладов и т.д. Оценка качества выполнения текстовых документов и чертежей</p> |
| <p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p> | <p>-самоанализ и коррекции собственной деятельности на основании достигнутых результатов -организация самостоятельных занятий при изучении учебной дисциплины; - самостоятельный, профессионально-ориентированный выбор тематики творческих и проектных работ (курсовых, рефератов, докладов и т.п.); -посещение дополнительных занятий; -освоение дополнительных рабочих профессий; -обучение на курсах дополнительной профессиональной подготовки;</p> | <p>- Контроль графика выполнения индивидуальной самостоятельной работы; - сдача квалификационных экзаменов и зачётов по программам ДПО.</p> |

5. ОБОСНОВАНИЕ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ

Запрос работодателя на дополнительные результаты освоения программы профессионального модуля с учетом профессиональных стандартов (квалификационных требований) не предусмотренных ФГОС предполагает увеличение 90 часов на изучение ПМ 02 « Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов» для получения дополнительных практических навыков, умений и знаний.

ПК 2.1.1 Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.

ПК 2.1.2 Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.