|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Autogenerated |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ** **ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ****«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»****(ДГТУ)** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | УТВЕРЖДАЮ |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Директор АК |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.И. Азарова |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Освоение основных профессиональных приемов** |
| рабочая программа дисциплины (модуля) |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Закреплена за |  |  | **Авиационный колледж** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Учебный план | 15.02.08 -14-1-2650-21.osfТехнология машиностроенияПрофиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: технологический |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Квалификация | **техник** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Форма обучения | **очная** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Общая трудоемкость |  | **0 ЗЕТ** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Часов по учебному плану | 63 |  |  |  |  |  |  | Формы контроля в семестрах: |
|  |  | в том числе: |  |  |  |  |  |  |  |  |  | зачеты 3 |
|  |  | аудиторные занятия | 42 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | самостоятельная работа | 11 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Распределение часов дисциплины по семестрам** |  |  |  |
| Семестр | **3** | Итого |  |  |  |
| Недель | 14,5 |  |  |  |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |  |  |  |
| Лекции | 22 | 22 | 22 | 22 |  |  |  |
| Практические | 20 | 20 | 20 | 20 |  |  |  |
| Консультации | 10 | 10 | 10 | 10 |  |  |  |
| Итого ауд. | 42 | 42 | 42 | 42 |  |  |  |
| Сам. работа | 11 | 11 | 11 | 11 |  |  |  |
| Итого | 63 | 63 | 63 | 63 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | 2021 г. |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 15.02.08 -14-1-2650-21.osf |  |  |  |  | стр. 2 |
| Программу составил(и): |  |  |  |  |  |  |
| *Преп., Поповьян Борис Васильевич \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Рецензент(ы): |  |  |  |  |  |  |
| *Преп., Андреева О.С.;Нач. ОК, Бондаренко А.Г. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) |  |  |  |
| **Освоение основных профессиональных приемов** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| разработана в соответствии с ФГОС СПО: |  |  |  |
| Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ (программа подготовки специалистов среднего звена). (приказ Минобрнауки России от 18.04.2014 г. № 350) |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| составлена на основании учебного плана: |  |  |  |
| Технология машиностроенияПрофиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: технологический |
| утвержденного Учёным советом университета от 19.03.2021 протокол № 9. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Рабочая программа одобрена на заседании ЦК |
| **Авиационный колледж** |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Протокол от 31.08.2021 г. № 1Срок действия программы: 2021-2025 уч.г. |
|
|
|
|  | личная подпись |  | инициалы, фамилия |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 15.02.08 -14-1-2650-21.osf |  | стр. 3 |
| **1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ** |
| 1.1 | Рабочая программа МДК предназначена для освоения обучающимися профессиональных компетенций: |
| 1.2 | 1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей. |
| 1.3 | 2. Проводить ремонт, демонтаж, сборку, испытание, регулирование и наладку оборудова-ния, агрегатов и машин, осуществлять сдачу после ремонта. |
| 1.4 | 3. Осуществлять слесарную обработку деталей и узлов |
|  |  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** |
| Цикл (раздел) ОП: | МДК.04.01. |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Инженерная графика |
| 2.1.2 | Материаловедение |
| 2.1.3 | Метрология, стандартизация и сертификация |
| 2.1.4 | Процессы формообразования и инструменты |
| 2.1.5 | Математика |
| 2.1.6 | Процессы формообразования и инструменты |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Учебная практика |
| 2.2.2 | Производственная практика (по профилю специальности) |
| 2.2.3 | Производственная практика (по профилю специальности) |
| 2.2.4 | Технология машиностроения |
| 2.2.5 | Производственная практика (по профилю специальности) |
| 2.2.6 | Производственная практика (по профилю специальности) |
| 2.2.7 | Производственная практика (по профилю специальности) |
| 2.2.8 | Технологические процессы изготовления деталей машин |
| 2.2.9 | Технологическое оборудование |
| 2.2.10 | Реализация технологических процессов изготовления деталей |
|  |  |  |  |  |
| **3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) - ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТУ ОСВОЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** |
| **ОК 1.: Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес** |
| **ОК 2.: Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество** |
| **ОК 3.: Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность** |
| **ОК 4.: Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития** |
| **ОК 5.: Использовать информационно- коммуникационные технологии в профессиональной деятельности** |
| **ОК 6.: Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями** |
| **ОК 7.: Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий** |
| **ОК 8.: Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации** |
| **ОК 9.: Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности** |
| **ПК 3.1.: Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей** |
| **В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен** |
| **3.1** | **Знать:** |
| 3.1.1 | правила охраны труда и техники безопасности, противопожарной безопасности при работе в производственных цехах; |
| 3.1.2 | правила и нормы безопасного выполнения сборочных работ; |
| 3.1.3 | устройство механизмов и узлов ремонтируемого оборудования, агрегатов, машин, подъемных механизмов; |
| 3.1.4 | устройство, принцип работы и правила эксплуатации металлорежущих станков, технологиче-ской оснастки; |
| 3.1.5 | устройство универсальных и специальных приспособлений и средней сложности контрольно-измерительного инструмента; |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 15.02.08 -14-1-2650-21.osf |  |  |  |  |  |  | стр. 4 |
| 3.1.6 | назначение и правила применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и средней сложности контрольно-измерительного инструмента; |
| 3.1.7 | способы определения годности инструмента и заточки; |
| 3.1.8 | способы пайки и необходимые для этой работы материалы; |
| 3.1.9 | основные понятия о допусках и посадках, классах точности и чистоты обработки; |
| 3.1.10 | основные механические свойства обрабатываемых материалов; |
| 3.1.11 | приемы слесарной обработки, ремонта и сборки деталей, узлов, механизмов и оборудования; |
| 3.1.12 | назначение и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов; |
| 3.1.13 | основные приемы выполнения работ по разборке, ремонту и сборке простых узлов и механиз-мов, оборудования, агрегатов и машин; |
| 3.1.14 | основные механические свойства обрабатываемых материалов; |
| 3.1.15 | систему допусков и посадок, квалитеты и параметры шероховатости; |
| 3.1.16 | способы получения различных поверхностей обрабатываемой заготовки. |
| **3.2** | **Уметь:** |
| 3.2.1 | читать чертежи технических деталей; |
| 3.2.2 | выполнять простые слесарные операции; |
| 3.2.3 | подбирать режущий, мерительный и вспомогательный инструменты; |
| 3.2.4 | подготавливать детали к сборке; |
| 3.2.5 | проводить сборку неподвижных неразъемных соединений; |
| 3.2.6 | проводить сборку механизмов вращательного движения; |
| 3.2.7 | пользоваться специальными приспособлениями и контрольно-измерительным инструментом; |
| 3.2.8 | применять полученные навыки и приемы при выполнении комплексных работ; |
| 3.2.9 | выбирать средства контроля; |
| 3.2.10 | определять годность размеров, форм, расположение и шероховатость поверхностей деталей |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **4 . ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ** |
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-****ции** | **Литерату ра** | **Актив и****Инте ракт.** | **Примечание** |
|  | **Раздел 1. Введение** |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Цели и задачи, содержание, объём и формы МДК. Правила внутреннего трудового распорядка. Профессия слесаря-ремонтника, виды слесарных (токарных) работ /Лек/ | 3 | 2 | ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 3.1. | Л1.1 Л1.2Л2.1 |  |  |
|  | **Раздел 2. Охрана труда** |  |  |  |  |  |  |
| 2.1 | Техника безопасности в слесарной мастерской и в механическом це- ху /Лек/ | 3 | 2 | ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 3.1. | Л1.1 Л1.2Л2.1 |  |  |
| 2.2 | Требования по охране труда слесаря- ремонтника /Лек/ | 3 | 2 | ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 3.1. | Л1.1 Л1.2Л2.1 |  |  |
| 2.3 | Обеспечение электробезопасности и пожаробезопасности /Лек/ | 3 | 2 | ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 3.1. | Л1.1 Л1.2Л2.1 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 15.02.08 -14-1-2650-21.osf |  |  |  |  |  |  | стр. 5 |
|  | **Раздел 3. Организация труда слесаря-ремонтника** |  |  |  |  |  |  |
| 3.1 | Научная организация труда /Лек/ | 3 | 2 | ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 3.1. | Л1.1 Л1.2Л2.1 |  |  |
| 3.2 | Общие требования к организации рабочего места слесаря /Лек/ | 3 | 2 | ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 3.1. | Л1.1 Л1.2Л2.1 |  |  |
|  | **Раздел 4. Конструкционные и ин- струментальные материа-лы** |  |  |  |  |  |  |
| 4.1 | Углеродистые и легированные сталиБыстрорежущие стали. Твёрдые сплавы/Лек/ | 3 | 2 | ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 3.1. | Л1.1 Л1.2Л2.1 |  |  |
|  | **Раздел 5. Слесарный инструмент****и приспособления** |  |  |  |  |  |  |
| 5.1 | Слесарный инструмент и приспособления /Лек/ | 3 | 2 | ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 3.1. | Л1.1 Л1.2Л2.1 |  |  |
|  | **Раздел 6. Слесарные операции** |  |  |  |  |  |  |
| 6.1 | Разметка плоскостная и пространственная /Пр/ | 3 | 2 | ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 3.1. | Л1.1 Л1.2Л2.1 |  |  |
| 6.2 | Рубка, заготовок. Инструмент, оборудование. Техника безопасности /Пр/ | 3 | 2 | ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 3.1. | Л1.1 Л1.2Л2.1 |  |  |
| 6.3 | Резка, заготовок. Инструмент, оборудование. Техника безопасности /Пр/ | 3 | 2 | ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 3.1. | Л1.1 Л1.2Л2.1 |  |  |
| 6.4 | Опиливание. Приёмы. Классификация напильников. Техника без- опасности /Пр/ | 3 | 2 | ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 3.1. | Л1.1 Л1.2Л2.1 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 15.02.08 -14-1-2650-21.osf |  |  |  |  |  |  | стр. 6 |
| 6.5 | Сверление. Классификация свёрл. Виды заточки свёрл. Техника без- опасности /Пр/ | 3 | 2 | ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 3.1. | Л1.1 Л1.2Л2.1 |  |  |
| 6.6 | Зенкерование, развёртывание отверстий. Техника безопасности /Пр/ | 3 | 2 | ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 3.1. | Л1.1 Л1.2Л2.1 |  |  |
| 6.7 | Резьбы. Виды, назначение, способы образования. Контроль. Техника безопасности при нарезании резьбы /Пр/ | 3 | 2 | ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 3.1. | Л1.1 Л1.2Л2.1 |  |  |
|  | **Раздел 7. Слесарно-сборочные рабо- ты** |  |  |  |  |  |  |
| 7.1 | Общие сведения о демонтаже, ремонте и сборке /Пр/ | 3 | 2 | ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 3.1. | Л1.1 Л1.2Л2.1 |  |  |
| 7.2 | Виды соединений (шпоночно- шлицевые, паянные, сварочные, закле- почные) /Лек/ | 3 | 2 | ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 3.1. | Л1.1 Л1.2Л2.1 |  |  |
|  | **Раздел 8. Точность обработки** |  |  |  |  |  |  |
| 8.1 | Измерение деталей. Контрольный и мерительный инструменты /Пр/ | 3 | 2 | ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 3.1. | Л1.1 Л1.2Л2.1 |  |  |
| 8.2 | Освоение навыков работы со штангенциркулем и микрометром /Пр/ | 3 | 2 | ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 3.1. | Л1.1 Л1.2Л2.1 |  |  |
|  | **Раздел 9. Квалификационная ха- рактеристика** |  |  |  |  |  |  |
| 9.1 | Изучение квалификационных характеристик профессии слесарь- ремонтник /Лек/ | 3 | 4 | ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 3.1. | Л1.1 Л1.2Л2.1 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 15.02.08 -14-1-2650-21.osf |  |  |  |  |  |  | стр. 7 |
| 9.2 | Консультации /Конс/ | 3 | 10 | ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 3.1. | Л1.1 Л1.2Л2.1 |  |  |
| 9.3 | Правила техники безопасности для работающих в слесарно-механических цехах.Общие требования к организации рабочего места слесаря.Опиливание. Приёмы. Классификация напильников. Техника безопасности.Разметка плоскостная и пространственная.Резьбы. Виды, назначение, способы образования.Контрольный и мерительный инструменты.Изучение квалификационных характеристик рабочих профессий и должностей служащих/Ср/ | 3 | 11 | ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 3.1. | Л1.1 Л1.2Л2.1 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ** |
| **5.1. Контрольные вопросы и задания** |
| 1. Общие правила охраны труда в механосборочном цехе.2. Сколько и какие разделы должна содержать инструкция по технике безопасности при работе на механосборочном участке?3. Общие требования по охране труда4. Требования по охране труда перед началом работы5. Требования по охране труда при выполнении работы6. Требования по охране труда по окончании работы7. Требования по охране труда в аварийных ситуациях8. Оказание первой помощи пострадавшему.9. Оказание помощи в случае поражения электрическим током.10. Оказание помощи в случае падения с высоты.11. Оказание помощи при переломе костей конечностей.12. Электробезопасность13. Пожаробезопасность14. Какая организация труда считается научной?15. Что входит в комплекс НОТ?16. Правила труда17. Что называется рабочим местом слесаря-ремонтника?18. Что подразумевают под рациональной организацией рабочего места слесаря –ремонтника?19. Основные требования, предъявляемые к рабочему инструменту слесаря-ремонтника.20. Слесарный верстак. Назначения, оборудование.21. Требования, предъявляемые к верстаку.22. Основные требования, предъявляемые к инструментальным материалам .23. Углеродистые стали.24. Легированные стали.25. Быстрорежущая сталь.26. Твердые сплавы.27. Тиски. Виды, назначения, принцип действия.28. Классификация слесарного инструмента.29. Режущий инструмент30. Вспомогательный инструмент.31. Слесарно-сборочный инструмент.32. Измерительный и поверочный инструмент33. Соединение деталей (подвижные и неподвижные, разъемные неразъемные).34. Какого рода связи могут существовать между элементами машин?35. Что следует понимать под термином соединение?36. Какие типы соединений вы знаете?37. Какие признаки характеризуют неразъёмное соединение?38. Шпоночные соединения. Виды. Достоинства и недостатки. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| УП: 15.02.08 -14-1-2650-21.osf |  |  | 8 |
| 39. Шлицевые соединения.40. Заклепочные соединения. Классификация. Достоинства и недостатки.41. Назовите главный признак заклёпочного соединения.42. Назовите основные элементы заклёпки.43. Что называют заклёпочным швом?44. Назовите преимущественные области производства, где применяют заклёпочные соединения.45. Какие типы заклёпочных соединений вы знаете?46. Какие разновидности заклёпок вы знаете?47. Как и по каким параметрам подобрать заклёпки для заклёпочного соединения?48. Как назначить размеры равнопрочного заклёпочного соединения?49. Назовите основные требования, которым должен удовлетворять материал заклёпок.50. Какие виды разрушения возможны в заклёпочном шве?51. Сварные соединения. Классификация. Достоинства и недостатки.52. Что понимается под термином сварные соединения?53. Назовите достоинства и недостатки сварных соединений.54. В чём заключается основное различие соединений, выполненных электродуговой и контактной сваркой?55. Как можно классифицировать сварочные швы по функциональному назначению?56. Паянные соединения. Классификация. Достоинства и недостатки.57. Назовите главные различия между сварочным и паяным швом.58. Перечислите достоинства и недостатки паяных соединений.59. В чём разница между твёрдыми и мягкими припоями?60. Для чего служат флюсы при пайке?61. Какие флюсы по консистенции Вы знаете?62. Клеевые соединения.63. Какое соединение можно назвать клеевым? |
| **5.2. Темы письменных работ** |
| Темы рефератов1. Техника безопасности при слесарных работах. Общие требования безопасности. Требования безопасности перед началом работы. Требования безопасности во время работы. Требования безопасности в аварийной ситуации. Требования безопасности по окончании работы.2. Организация рабочего места слесаря. Верстак. Рабочий инструмент. Материалы для изготовления инструмента.3. Измерительный инструмент. Назначение, принцип действия, правила измерений4. Разметка. Виды разметки.Назначение разметки. Порядок разметки. Применение инструмента.5. Рубка металла. Назначение. Применяемый инструмент. Техника безопасности при рубке6. Правка. Гибка и резка металлов. Назначение. Применяемый инструмент. Техника безопасности при правке, гибке, резке металла.7. Опиливание. Назначение. Устройство напильника. Приемы опиливания и виды опиливания8. Сверление. Зенкерование, развертывание отверстий.9. Обработка отверстий на сверлильных станках. Назначение сверления. Устройство спирального сверла. Устройство и органы управления сверлильным станком. Крепление сверла.10. Резьба. Основные понятия и определения. Классификация резьбы. Типы и область применения резьбонарезных инструментов.11. Клепка. Назначение клепки. Типы заклепок. Основные части заклепок. Применяемый инструмент.12. Шабрение. Притирка. Назначение шабрения и притирки. Применяемый инструмент. Способы притирки.13. Слесарно-сборочные работы. Виды соединений. Резьбовые соединения. Шпоночно-шлицевые соединения. Паянные соединения. Лужение. Сварка. Заклепочные соединения. Склеивание.14. Организационные формы сборки машин и механизмов. Порядок соединения деталей и сборочных единиц15. Резьбовые соединения. Болты, гайки, штифты. Стопорение резьбовых соединений.16. Сборка резьбовых соединений. Инструмент для сборки и разборки резьбовых соединений17. Сборка шпоночных соединений. Сборка шлицевых соединений18. Соединение деталей заклепками. Соединение деталей с помощью пайки19. Соединение деталей склеиванием. Соединение деталей с гарантированным натягом20. Соединение деталей сваркой.21. Общая сборка изделия. Контроль качества сборки и испытание изделия |
| **5.3. Перечень видов оценочных средств** |
|  |
|  |  |  |  |  |  |
| **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** |
| **6.1. Рекомендуемая литература** |
| **6.1.1. Основная литература** |
|  | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л1.1 | Лихачев Владимир Леонидович | Основы слесарного дела: Учебное пособие | Москва: Издательство "СОЛОН-Пресс", 2020 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| УП: 15.02.08 -14-1-2650-21.osf |  |  | стр. 9 |
|  | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л1.2 | Кобринец, Н.В., Веренич, Н.В., Кобринец Н.В.; Веренич Н.В. | Общий курс слесарного дела. Средства контроля: учебное пособие | Москва: РИПО, 2016 |
| **6.1.2. Дополнительная литература** |
|  | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л2.1 | Мычко В.С. | Слесарное дело: Учебное пособие | Минск: Центр учебной книги и средств обучения РИПО, 2019 |
| **6.3.1 Перечень программного обеспечения** |
| **6.3.2 Перечень информационных справочных систем** |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** |
| 7.1 | Реализация программы МДК предполагает наличие учебно-производственных мастерских, в состав которых входят слесарный и механический цехи, оборудованные следующим образом: |
| 7.2 | рабочее место преподавателя; |
| 7.3 | набор слесарных и монтажных инструментов; |
| 7.4 | различные узлы и механизмы; |
| 7.5 | набор измерительных инструментов; |
| 7.6 | комплект учебно-наглядных пособий; |
| 7.7 | комплект учебно-методической документации |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** |
|  |