|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Технология машиностроения** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| рабочая программа дисциплины (модуля) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Закреплена за | |  |  |  |  |  | **Авиационный колледж** | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Учебный план | | | | | | | 15.02.15-16-1-2650-21.osf  Технология металлообрабатывающего производства  Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: технологический | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Квалификация | | | | | | | **техник-технолог** | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Форма обучения | | | | | | | **очная** | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Общая трудоемкость | | | | | |  | **0 ЗЕТ** | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Часов по учебному плану | | | | | | | | | 92 | | | |  |  |  |  |  | Формы контроля в семестрах: | | | | |
|  |  | в том числе: | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | экзамены 4 | | |
|  |  | аудиторные занятия | | | | | | | | 70 | | | |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | самостоятельная работа | | | | | | | | 10 | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | часов на контроль | | | | | | | | 12 | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Распределение часов дисциплины по семестрам** | | | | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Семестр | | | | **3** | | **4** | | | | | Итого | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Недель | | | | 16 | | 21 | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Вид занятий | | | | УП | РП | УП | | | РП | | УП | | РП | | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Лекции | | | | 34 | 34 | 26 | | | 26 | | 60 | | 60 | | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Практические | | | | 4 | 4 | 6 | | | 6 | | 10 | | 10 | | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Итого ауд. | | | | 38 | 38 | 32 | | | 32 | | 70 | | 70 | | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Сам. работа | | | | 6 | 6 | 4 | | | 4 | | 10 | | 10 | | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Часы на контроль | | | |  |  | 12 | | | 12 | | 12 | | 12 | | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Итого | | | | 44 | 44 | 48 | | | 48 | | 92 | | 92 | | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | Документ подписан простой электронной подписью  ФИО: Месхи Бесик Чохоевич  Должность: Ректор  Дата подписания: 31.08.2021 15:29:52  Уникальный программный ключ: a709f3afe0a33d7245d2706536f87666376d2dd0 | | | | | | | | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2021 г. | | |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 15.02.15-16-1-2650-21.osf | | | | |  |  |  |  | стр. 2 |
| Программу составил(и): | | | |  |  |  |  |  |  |
| *Председатель ЦК, Пономарева В.А. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Рецензент(ы): | | | |  |  |  |  |  |  |
| *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) | | | | | | |  |  |  |
| **Технология машиностроения** | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| разработана в соответствии с ФГОС СПО: | | | | | | |  |  |  |
| Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 15.02.15 ТЕХНОЛОГИЯ МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩЕГО ПРОИЗВОДСТВА (программа подготовки специалистов среднего звена). (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1561) | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| составлена на основании учебного плана: | | | | | | |  |  |  |
| Технология металлообрабатывающего производства  Профиль 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. № 1  Срок действия программы: 2021-2026 уч.г. | | | | | | | | | |
|
|
|
|  | личная подпись |  | инициалы, фамилия | | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 15.02.15-16-1-2650-21.osf | | |  | стр. 3 |
| **1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | | |
| Цикл (раздел) ОП: | | ОП.08 | | |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** | | | |
| 2.1.1 | Метрология, стандартизация и сертификация | | | |
| 2.1.2 | Процессы формообразования и инструменты | | | |
| 2.1.3 | Материаловедение | | | |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** | | | |
| 2.2.1 | Производственная практика (по профилю специальности) | | | |
| 2.2.2 | Технологические процессы изготовления деталей машин | | | |
| 2.2.3 | Диагностика, наладка, подналадка и ремонт металлообрабатывающего и аддитивного оборудования | | | |
| 2.2.4 | Контроль, наладка, подналадка и техническое обслуживание сборочного оборудования | | | |
| 2.2.5 | ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ) | | | |
|  |  |  |  |  |
| **3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) - ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТУ ОСВОЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | |
| **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 09.: Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **ОК 10.: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **ПК 1.1.: Планировать процесс выполнения своей работы на основе задания технолога цеха или участка в соответствии с производственными задачами по изготовлению деталей.** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **ПК 1.2.: Осуществлять сбор, систематизацию и анализ информации для выбора оптимальных технологических решений, в том числе альтернативных в соответствии с принятым процессом выполнения своей работы по изготовлению деталей.** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **ПК 1.4.: Осуществлять выполнение расчетов параметров механической обработки и аддитивного производства в соответствии с принятым технологическим процессом согласно нормативным требованиям, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **ПК 1.5.: Осуществлять подбор конструктивного исполнения инструмента, материалов режущей части инструмента, технологических приспособлений и оборудования в соответствии с выбранным технологическим решением, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **ПК 1.10.: Разрабатывать планировки участков механических цехов машиностроительных производств в соответствии с производственными задачами, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **ПК 2.1.: Планировать процесс выполнения своей работы в соответствии с производственными задачами по сборке узлов или изделий.** | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **ПК 2.2.: Осуществлять сбор, систематизацию и анализ информации для выбора оптимальных технологических решений, в том числе альтернативных в соответствии с принятым процессом выполнения своей работы по сборке узлов или изделий.** | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 15.02.15-16-1-2650-21.osf | | | |  |  |  |  |  |  | стр. 4 |
| **ПК 2.4.: Осуществлять выполнение расчетов параметров процесса сборки узлов или изделий в соответствии с принятым технологическим процессом согласно нормативным требованиям, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.** | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ПК 2.5.: Осуществлять подбор конструктивного исполнения сборочного инструмента, материалов исполнительных элементов инструмента, приспособлений и оборудования в соответствии с выбранным технологическим решением, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.** | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ПК 2.10.: Разрабатывать планировки участков сборочных цехов машиностроительных производств в соответствии с производственными задачами, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.** | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен** | | | | | | | | | | |
| **3.1** | **Знать:** | | | | | | | | | |
| 3.1.1 | - методика отработки детали на технологичность; | | | | | | | | | |
| 3.1.2 | - технологические процессы производства типовых деталей машин; | | | | | | | | | |
| 3.1.3 | - методика выбора рационального способа изготовления заготовок; | | | | | | | | | |
| 3.1.4 | - методика проектирования станочных и сборочных операций; | | | | | | | | | |
| 3.1.5 | - правила выбора режущего инструмента, технологической оснастки, оборудования для механической обработки в машиностроительных производствах; | | | | | | | | | |
| 3.1.6 | - методика нормирования трудовых процессов; | | | | | | | | | |
| 3.1.7 | - технологическая документация, правила ее оформления, нормативные документы по стандартизации | | | | | | | | | |
| **3.2** | **Уметь:** | | | | | | | | | |
| 3.2.1 | - выбирать последовательность обработки поверхностей деталей; | | | | | | | | | |
| 3.2.2 | - применять методику отработки деталей на технологичность; | | | | | | | | | |
| 3.2.3 | - применять методику проектирования станочных и сборочных операций; | | | | | | | | | |
| 3.2.4 | - проектировать участки механических и сборочных цехов; | | | | | | | | | |
| 3.2.5 | - использовать методику нормирования трудовых процессов; | | | | | | | | | |
| 3.2.6 | - производить расчет послеоперационных расходов сырья, материалов, инструментов и энергии | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **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. Основы технологии машиностроения** |  | |  |  |  |  |  | |
| 1.1 | | Технологические процессы машиностроительного производства /Лек/ | 3 | | 6 | ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.10. | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 |  |  | |
| 1.2 | | Способы получения заготовок /Лек/ | 3 | | 8 | ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.10. | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 |  |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 15.02.15-16-1-2650-21.osf | | |  |  |  |  |  |  | стр. 5 |
| 1.3 | Расчет припусков на обработку /Пр/ | 3 | | 2 | ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.10. | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 |  |  | |
| 1.4 | Разработка технологических процессов /Лек/ | 3 | | 10 | ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.10. | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 |  |  | |
| 1.5 | Разработка маршрута технологического процесса (по выбору) /Пр/ | 3 | | 2 | ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.10. | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 |  |  | |
| 1.6 | Проработка конспектов занятий и учебной литературы. Решение задач по выбору метода получения заготовок и точности технологических операций /Ср/ | 3 | | 6 | ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.10. | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 |  |  | |
|  | **Раздел 2. Основы технического нормирования** |  | |  |  |  |  |  | |
| 2.1 | Затраты рабочего времени /Лек/ | 3 | | 6 | ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.10. | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 |  |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 15.02.15-16-1-2650-21.osf | | |  |  |  |  |  |  | стр. 6 |
| 2.2 | Нормирование трудовых процессов /Лек/ | 3 | | 4 | ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.10. | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 |  |  | |
| 2.3 | Проработка конспектов занятий и учебной литературы. Подготовка к практическому занятию. /Ср/ | 4 | | 2 | ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.10. | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 |  |  | |
|  | **Раздел 3. Обработка основных поверхностей типовых деталей** |  | |  |  |  |  |  | |
| 3.1 | Обработка наружных поверхностей /Лек/ | 4 | | 8 | ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.10. | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 |  |  | |
| 3.2 | Разработка технологического процесса обработки детали «Вал» /Пр/ | 4 | | 2 | ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.10. | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 |  |  | |
| 3.3 | Обработка деталей /Лек/ | 4 | | 6 | ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.10. | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 |  |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 15.02.15-16-1-2650-21.osf | | |  |  |  |  |  |  | стр. 7 |
| 3.4 | Разработка технологического процесса обработки детали «Фланец» /Пр/ | 4 | | 2 | ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.10. | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 |  |  | |
| 3.5 | Оборудование для механической обработки заготовок /Лек/ | 4 | | 4 | ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.10. | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 |  |  | |
| 3.6 | Проработка конспектов занятий и учебной литературы. Черновая обработка различных деталей /Ср/ | 4 | | 1 | ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.10. | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 |  |  | |
|  | **Раздел 4. Сборка машин** |  | |  |  |  |  |  | |
| 4.1 | Технологический процесс сборки /Лек/ | 4 | | 4 | ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.10. | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 |  |  | |
| 4.2 | Сборка типовых сборочных единиц /Лек/ | 4 | | 4 | ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.10. | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 |  |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 15.02.15-16-1-2650-21.osf | | | | |  |  |  |  |  |  |  | стр. 8 |
| 4.3 | | Составить алгоритм выполнения мероприятий технического контроля и испытания узлов и машин. /Пр/ | | 4 | | 2 | ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.10. | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 | |  |  | |
| 4.4 | | Проработка конспектов занятий и учебной литературы. Подготовка к практическим занятиям. /Ср/ | | 4 | | 1 | ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.10. | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 | |  |  | |
| 4.5 | | /Экзамен/ | | 4 | | 12 | ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.10. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.10. | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 | |  |  | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ** | | | | | | | | | | | | |
| **5.1. Контрольные вопросы и задания** | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | |
| **5.2. Темы письменных работ** | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | |
| **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 | Рогов Владимир Александрович, Рогов В. А. | | Технология машиностроения: Учебник Для СПО | | | | | | Москва: Издательство Юрайт, 2020 | | | |
| Л1.2 | Марголит Ремир Борисович, Марголит Р. Б. | | Технология машиностроения: Учебник Для СПО | | | | | | Москва: Юрайт, 2020 | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 15.02.15-16-1-2650-21.osf | | | |  |  | стр. 9 |
|  | Авторы, составители | | Заглавие | | Издательство, год | |
| Л1.3 | Черепахин Александр Александрович, Клепиков Виктор Валентинович, Черепахин А. А., Клепиков В. В., Солдатов В. Ф. | | Технология машиностроения. Обработка ответственных деталей: Учебное пособие Для СПО | | Москва: Юрайт, 2020 | |
| **6.1.2. Дополнительная литература** | | | | | | |
|  | Авторы, составители | | Заглавие | | Издательство, год | |
| Л2.1 | Тотай Анатолий Васильевич, Бишутин Сергей Геннадьевич, под общ. ред. Тотая А.В. | | Технология машиностроения: Учебник и практикум Для СПО | | Москва: Издательство Юрайт, 2020 | |
| Л2.2 | Рахимянов Харис Магсуманович, Красильников Борис Александрович, Рахимянов Х. М., Красильников Б. А., Мартынов Э. З. | | Технология машиностроения: Учебное пособие Для СПО | | Москва: Издательство Юрайт, 2020 | |
| **6.3.1 Перечень программного обеспечения** | | | | | | |
| **6.3.2 Перечень информационных справочных систем** | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | |
| 7.1 | | Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Технологии машиностроения» | | | | |
| 7.2 | | Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Технология машиностроения»: | | | | |
| 7.3 | | посадочные места по количеству обучающихся; | | | | |
| 7.4 | | рабочее место преподавателя; | | | | |
| 7.5 | | комплект деталей; | | | | |
| 7.6 | | комплект инструментов; | | | | |
| 7.7 | | комплект чертежей; | | | | |
| 7.8 | | комплект бланков технологической документации; | | | | |
| 7.9 | | комплект учебно-методической документации; | | | | |
| 7.10 | | макеты металлорежущих станков. | | | | |
| 7.11 | | Технические средства обучения: диапроектор, типовой учебный комплекс, персональный компьютер, комплект плакатов. | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | |
| Методические указания находятся в приложении. | | | | | | |