|  |  |
| --- | --- |
| Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)» | |
|  | УТВЕРЖДАЮ  Директор Таганрогского института имени А.П. Чехова (филиала)  РГЭУ (РИНХ)  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Голобородько А.Ю.  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г. |
|  |
|  |  |
| **Рабочая программа дисциплины**  **Фрезерный практикум** | |
|  |  |
| направление 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  направленность (профиль) 44.03.05.31 Физика и Технология | |
|  |  |
| Для набора 2021 года | |
|  |  |
| Квалификация  Бакалавр | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 44.03.05.31-21-2-ФТZ.plx | | | | | | | | |  |  | стр. 2 | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | КАФЕДРА |  | **теоретической, общей физики и технологии** | | | | | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Распределение часов дисциплины по курсам** | | | | | | |  |  |  |  |  |
|  | Курс | | | **2** | | Итого | |  |  |  |  |  |
|  | Вид занятий | | | УП | РП |  |  |  |  |  |
|  | Лабораторные | | | 10 | 10 | 10 | 10 |  |  |  |  |  |
|  | Итого ауд. | | | 10 | 10 | 10 | 10 |  |  |  |  |  |
|  | Кoнтактная рабoта | | | 10 | 10 | 10 | 10 |  |  |  |  |  |
|  | Сам. работа | | | 94 | 94 | 94 | 94 |  |  |  |  |  |
|  | Часы на контроль | | | 4 | 4 | 4 | 4 |  |  |  |  |  |
|  | Итого | | | 108 | 108 | 108 | 108 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **ОСНОВАНИЕ** | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Учебный план утвержден учёным советом вуза от 26.04.2022 протокол № 9/1.  Программу составил(и): канд. техн. наук, Доц., Кихтенко С.Н.;Ст. преп., Кульков В.Е. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Зав. кафедрой: Коноваленко С. П \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| УП: 44.03.05.31-21-2-ФТZ.plx | |  | стр. 3 |
|  |  |  |  |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ** | | | |
| 1.1 | формирование представлений о современных технологиях обработки конструкционных материалов и практических умений выполнения основные технологические операции по ручной и механической обработке металла. | | |
| 1.2 |  | | |
| 1.3 |  | | |
|  |  |  |  |
| **2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ** | | | |
| **ПКО-4.1:Оказывает первую доврачебную помощь обучающимся** | | | |
| **ПКО-4.2:Применяет меры профилактики детского травматизма** | | | |
| **ПКО-4.3:Применяет здоровьесберегающие технологии в учебном процессе** | | | |
| **ПКО-3.1:Осуществляет обучение учебному предмету на основе использования предметных методик и со-временных образовательных технологий** | | | |
| **ПКО-3.2:Осуществляет педагогическую поддержку и сопровождение обучающихся в процессе достижения метапредметных, предметных и личностных результатов** | | | |
| **ПКО-3.3:Применяет предметные знания при реализации образовательного процесса** | | | |
| **ПКО-3.4:Организует деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к учебному предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности** | | | |
| **ПКО-3.5:Участвует в проектировании предметной среды образовательной программы** | | | |
| **ПКО-2.1:Решает педагогические, научно-методические и организационно-управленческие задачи в сфере основного общего и среднего общего образования** | | | |
| **ПКО-2.2:Осуществляет проектирование и реализацию содержания обучения и воспитания в сфере основного общего и среднего общего образования в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом возрастных особенностей учащихся** | | | |
| **ПКО-2.3:Работает с документацией, сопровождающей реализацию обучения и воспитания в общеобразова-тельной школе** | | | |
| **ПКО-2.4:Проектирует технологии реализации содержания обучения и воспитания в сфере основного общего и среднего общего образования** | | | |
| **ПКО-2.5:Проектирует результаты обучения в сфере основного общего и среднего общего образования в со- ответствии с нормативными документами, возраст-ными особенностями обучающихся, целями и задачами образовательного процесса** | | | |
| **УК-8.1:Оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих** | | | |
| **УК-8.2:Использует методы защиты в чрезвычайных ситуациях, формирует культуру безопасного и ответственного поведения** | | | |
| **УК-8.3:Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций и демонстрирует владение приемами оказания первой помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях** | | | |
| **УК-6.1:Оценивает личностные ресурсы по достижению целей управления своим временем в процессе реализации траектории саморазвития** | | | |
| **УК-6.2:Объясняет способы планирования свободного времени и проектирования траектории профессионального и личностного роста** | | | |
| **УК-6.3:Демонстрирует владение приемами и техниками психической саморегуляции, владения собой и своими ресурсами** | | | |
| **УК-6.4:Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных целей и задач** | | | |
| **УК-2.1:Определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели, исходя из действующих правовых норм** | | | |
| **УК-2.2:Определяет ресурсное обеспечение для достижения поставленной цели** | | | |
| **УК-2.3:Оценивает вероятные риски и ограничения в решении поставленных задач** | | | |
| **УК-2.4:Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач** | | | |
|  |  |  |  |
| **В результате освоения дисциплины обучающийся должен:** | | | |
| **Знать:** | | | |
| основы технических измерений, конструкционные материалы, механические свойства металлов и древесины, механические соединения, безопасные методы организации технологии в образовательных организациях. | | | |
| **Уметь:** | | | |
| выполнять основные технологические операции по ручной и механической обработке металла и древесины, правильно выбирать конструкционные материалы для изготовления изделий. | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 44.03.05.31-21-2-ФТZ.plx | |  |  |  |  |  | стр. 4 |
| **Владеть:** | | | | | | | |
| пользования простейшими ручными инструментами, обработки заготовок на фрезерных станках, использования приборов для технических измерений, организации безопасных условий проведения занятий по технологии в образовательных организациях. | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ** | | | | | | | |
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-**  **ции** | **Литература** | |
|  | **Раздел 1. Обработка заготовок на фрезерных станках и основные фрезерные операции** | |  |  |  |  | |
| 1.1 | Ознакомление с устройством фрезерного станка, формирование навыков управления станком. /Лаб/ | | 2 | 2 | УК-2.1 УК- 2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК- 6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК- 6.4 УК-8.1 УК-8.2 УК- 8.3 ПКО-3.1 ПКО-3.2 ПКО-3.3 ПКО-3.4 ПКО-3.5 ПКО-4.1 ПКО-4.2 ПКО-4.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 | |
| 1.2 | Виды фрез для обработки конструкционных материалов /Лаб/ | | 2 | 2 | УК-2.1 УК- 2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК- 6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК- 6.4 УК-8.1 УК-8.2 УК- 8.3 ПКО-2.1 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.6 | |
| 1.3 | Основы техники измерения и разметки. /Лаб/ | | 2 | 2 | УК-2.1 УК- 2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК- 6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК- 6.4 УК-8.1 УК-8.2 УК- 8.3 ПКО-2.1 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.6 | |
| 1.4 | Обработка заготовок на фрезерных станках /Лаб/ | | 2 | 2 | УК-2.1 УК- 2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК- 6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК- 6.4 УК-8.1 УК-8.2 УК- 8.3 ПКО-2.1 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 | |
| 1.5 | Обработка древесины на рейсмусовых станках /Лаб/ | | 2 | 2 | УК-2.1 УК- 2.2 УК-2.3 УК-6.1 | Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.6 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 44.03.05.31-21-2-ФТZ.plx | | | |  |  |  |  |  |  |  | стр. 5 |
| 1.6 | | Обработка заготовок на фуговальных и рейсмусовых станках.  Основы техники измерения и разметки. Основные фрезерные операции. Приёмы фрезерования. Техника безопасности при работе на фрезерных станках.  /Ср/ | | | | 2 | 94 | УК-2.1 УК- 2.2 УК-2.3 УК-6.1 | | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.6 | |
| 1.7 | | /Зачёт/ | | | | 2 | 4 | УК-2.1 УК- 2.2 УК-2.3 УК-6.1 | |  | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ** | | | | | | | | | | | |
| Структура и содержание фонда оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины. | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ** | | | | | | | | | | | |
| **5.1. Основная литература** | | | | | | | | | | | |
|  | Авторы, составители | | Заглавие | | Издательство, год | | | | Колич-во | | |
| Л1.1 | Черепахин, Александр Александрович | | Технология обработки материалов: учебник для студентов образоват. учреждений сред. проф. образования | | М.: Академия, 2004 | | | | 30 | | |
| Л1.2 | Тронин, Евгений Николаевич | | Обработка конструкционных материалов: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений, обучающихся по спец. 030600 "Технология и предпринимательство" | | М.: Высш. шк., 2004 | | | | 79 | | |
| **5.2. Дополнительная литература** | | | | | | | | | | | |
|  | Авторы, составители | | Заглавие | | Издательство, год | | | | Колич-во | | |
| Л2.1 | Малевский Н.П., Мещеряков Р.К. | | Слесарь-инструментальщик: Учеб. пособие для учащихся нач. проф. образования | | М.: Высш. шк.: Академия, 2000 | | | | 10 | | |
| Л2.2 | Макиенко, Николай Иванович | | Практические работы по слесарному делу: учеб. пособие для учащихся нач. проф. образования | | М.: Высш. шк.: Академия, 2001 | | | | 33 | | |
| Л2.3 | Сулейманов М.К., Сабирьянов Р.Р. | | Краткий курс общетехнических дисциплин: учеб. для системы доп. нач. техн. проф. образования | | М.: Высш. шк., 2005 | | | | 20 | | |
| Л2.4 | Фомин С. Ф., Малевский Н. П. | | Справочник мастера токарного участка: справочник | | Москва: Машиностроение, 1964 | | | | http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=230298 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей | | |
| Л2.5 | Земсков, Д. В., Исаев, Р. М., Целищев, А. А. | | Методика наладки прецизионного микрофрезерного станка с числовым программным управлением Primacon PFM 24NGd: учебное пособие | | Санкт-Петербург: Университет ИТМО, 2015 | | | | http://www.iprbookshop. ru/67264.html неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей | | |
| Л2.6 | Андреев, А. К. | | Обработка конструкционных материалов: учебно-методическое пособие | | Санкт-Петербург: Университет ИТМО, Институт холода и биотехнологий, 2014 | | | | http://www.iprbookshop. ru/67819.html неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей | | |
| **5.3 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы** | | | | | | | | | | | |
| **5.4. Перечень программного обеспечения** | | | | | | | | | | | |
| **5.5. Учебно-методические материалы для студентов с ограниченными возможностями здоровья** | | | | | | | | | | | |
| При необходимости по заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья учебно-методические материалы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации. Для лиц с нарушениями зрения: в форме аудиофайла; в печатной форме увеличенным шрифтом. Для лиц с нарушениями слуха: в форме электронного документа; в печатной форме. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в форме электронного документа; в печатной форме. | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 44.03.05.31-21-2-ФТZ.plx |  | стр. 6 |
|  |  |  |
| **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | |
|  |  |  |
| **7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | |
| Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. | | |