

Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»
Дата и время: 2024-02-21 00:00:00
471086fad29a3b30e244c728abc3661ab35c9d50210dcf0e75e03a5b6fdf6436

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кемеровский государственный университет»

Новокузнецкий институт (филиал)

(Наименование филиала, где реализуется данная практика)

Факультет Физико-математический и технолого-экономический

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

И.И. Тимченко

«__» _____ 2016 г

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.ДВ.13.2 Технологический практикум по ремонту оборудования

Код, название дисциплины / модуля

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Код, название направления / специальности

Направленность (профиль) подготовки

Технология и Дополнительное образование

Уровень бакалавриата

Форма обучения

Очная, заочная

Год набора: 2016

Новокузнецк 2016

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-----------|
| 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы | 3 |
| 2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата..... | 3 |
| 3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся..... | 3 |
| 3.1. Объем дисциплины (модуля) по видам учебных занятий (в часах)..... | 3 |
| 4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий | 4 |
| 4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)..... | 4 |
| 4.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)..... | 5 |
| 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине..... | 7 |
| 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине | 7 |
| 6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине..... | 7 |
| 6.2. Типовые контрольные задания или иные материалы | 7 |
| 6.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций | 8 |
| 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины | 8 |
| а) основная учебная литература: | 8 |
| 1. Ремонт машин: Лабораторный практикум. Ч. II. Современные технологии восстановления работоспособности деталей и сборочных единиц при ремонте машин и оборудования [Электронный ресурс]: учебное пособие / под ред. А.Т. Лебедев. – Электрон. текстов. данные. - Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2011. – 196с. – Режим доступа : http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=138853 | 8 |
| 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины..... | 9 |
| 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины..... | 9 |
| 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)..... | 9 |
| 11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине..... | 9 |
| 12. Иные сведения и (или) материалы..... | 9 |
| 12.1. Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) | 9 |
| 12.3. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья | 10 |

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы

В результате освоения ООП бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

| <i>Коды компетенции</i> | <i>Результаты освоения ООП Содержание компетенций*</i> | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине |
|-------------------------|--|--|
| СПК-5 | готов к выполнению элементов ремонтно-отделочных работ и осуществлению обслуживающих видов труда | знать элементы ремонтно-отделочных работ и выполнения технологии обслуживающих видов труда. уметь эффективно эксплуатировать и обслуживать учебно-материальную базу по обработке материалов, с учетом требований техники безопасности и охраны труда при выполнении отделочных работ и обслуживающих видов труда владеть навыками выполнения технологических ремонтных операций с учетом требований техники безопасности и охраны труда |

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Данная дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части профессионального цикла БЗ подготовки студентов по направлению 44.03.01 «Педагогическое образование» профиля подготовки «Технология».

Преподавание данной дисциплины предполагает обращение к знаниям, умениям и готовности студентов, сформированным посредством таких дисциплин как «Деревообработка», «Черчение», «Материаловедение», «Металлообработка», «Технология и оборудование для обработки материалов», «Детали машин».

Знания, умения и навыки, сформированные дисциплиной «Технологический практикум по ремонту оборудования», необходимы для дальнейшего написания выпускной квалификационной работы.

Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре.

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 2 зачетных единицы (ЗЕТ), 72 академических часов.

3.1. Объём дисциплины (модуля) по видам учебных занятий (в часах)

| Объём дисциплины | Всего часов | |
|-------------------------------|--------------------------|--|
| | для очной формы обучения | для заочной /очно-заочной формы обучения |
| Общая трудоемкость дисциплины | 72 | 72 |

| Объём дисциплины | Всего часов | |
|---|--------------------------|--|
| | для очной формы обучения | для заочной /очно-заочной формы обучения |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего) | 32 | 8 |
| Аудиторная работа (всего): | 32 | 8 |
| в т. числе: | - | - |
| Лекции | - | - |
| Семинары, практические занятия | - | - |
| Практикумы | - | - |
| Лабораторные работы | 32 | 8 |
| в т.ч. интерактивных формах | 6 | 2 |
| Внеаудиторная работа (всего): | - | - |
| В том числе, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем: | - | - |
| Курсовое проектирование | - | - |
| Групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем | - | - |
| Творческая работа (эссе) | - | - |
| Самостоятельная работа обучающихся (всего) | 40 | 60 |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет | - | 4 |

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

для очной формы обучения

| № п/п | Раздел дисциплины | Общая трудоемкость (часов) | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах) | | | Формы текущего контроля успеваемости |
|-------|---|----------------------------|---|--------|------------------------------------|--------------------------------------|
| | | | аудиторные учебные занятия | | самостоятельная работа обучающихся | |
| | | | всего | лекции | | |
| 1. | Ремонт станочного оборудования по обработке металла | 28 | - | 14 | 14 | Зачёт лаб. работы |
| 2. | Ремонт станочного оборудования по обработке древесины | 28 | - | 14 | 14 | Зачёт лаб. работы |
| 3. | Ремонт инструментов и приспособлений для | 16 | - | 4 | 12 | Зачёт лаб. работы |

| № п/п | Раздел дисциплины | Общая трудоемкость (часов) | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах) | | | Формы текущего контроля успеваемости |
|----------|--|----------------------------------|--|--------|---|---|
| | | | аудиторные учебные занятия | | самостоятельн ая работа обучающихся | |
| | | | всего | лекции | | |
| | работы в условиях школьной мастерской | | | | | |
| 4. | ИТОГО | 72 | - | 32 | 40 | |

для заочной формы обучения

| № п/п | Раздел дисциплины | Общая трудоемкость (часов) | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах) | | | Формы текущего контроля успеваемости |
|----------|--|----------------------------------|--|--------|---|---|
| | | | аудиторные учебные занятия | | самостоятельн ая работа обучающихся | |
| | | | всего | лекции | | |
| 1. | Ремонт станочного оборудования по обработке металла | 24 | - | 4 | 20 | Зачёт лаб. работы |
| 2. | Ремонт станочного оборудования по обработке древесины | 24 | - | 2 | 20 | Зачёт лаб. работы |
| 3. | Ремонт инструментов и приспособлений для работы в условиях школьной мастерской | 20 | - | 2 | 20 | Зачёт лаб. работы |
| 4. | ИТОГО | 72 | - | 8 | 60 | |

4.2 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Содержание |
|----------|--|--|
| 1 | Ремонт станочного оборудования по обработке металла | |
| | <i>Темы лабораторных занятий</i> | |
| 1.1 | Подготовка и настройка заточного станка к работе | Проверка креплений заточных камней, экранов, упора, вала, электродвигателя и др. Установка зазора между упором и заточным камнем |
| 1.2 | Ревизия электрооборудования заточного станка | Снятие электродвигателя, отсоединение фланцев, снятие шкива и подшипников. Удаление старой смазки с подшипников и нанесение новой. Зачистка и продоразивание ротора электродвигателя. Зачистка сердечника статора. |

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Содержание |
|----------------------------------|---|---|
| 1.3 | Смена электродвигателя на заточном станке | Отключение двигателя от электроцепи, снятие ремней со шкивов, отсоединение крепления электродвигателя. Ревизия крепления электродвигателя. Установка сменного электродвигателя, подключение электродвигателя к электросистеме, пробное включение. Установка ремней на шкив электродвигателя и вала. Пробный запуск заточного станка. Проверка натяжения ремней после запуска заточного станка |
| 1.4 | Подготовка и настройка токарного станка по металлу | Проверка переключения скоростей, переключения гитарного механизма, переключение поперечной подачи суппорта и т.д. |
| 1.5 | Подготовка и настройка фрезерного станка по металлу | Проверка переключения скоростей, частоты вращения шпинделя, продольной, вертикальной и поперечной подачи заготовки и т.д. |
| 1.6 | Подготовка и настройка сверлильного станка | Проверка работы кнопок, вертикальной подачи сверла, натяжение ремня и т.д. |
| 1.7 | Подготовка и настройка станка для заточки ножей рубанка к работе | Проверка кнопок, заземление, освещение и др. Проверка крепления заточного диска и крепления ножа рубанка. Пробный запуск. Настройка приспособления к заточке ножа рубанка. Пробная заточка ножа рубанка. |
| 2 | Ремонт станочного оборудования по обработке древесины | |
| <i>Темы лабораторных занятий</i> | | |
| 2.1 | Подготовка и настройка фуговально-пильного станка школьного исполнения (ФПШ) к работе | Натяжение ремней, замена пильного диска, установка ножей, фуганка |
| 2.2 | Ревизия электрооборудования ФПШ | Замена предохранителей, зачистка контактов пускателя и кнопок |
| 2.3 | Смена электродвигателя на ФПШ | Натяжение ремней, замена шкива и т.д. |
| 2.4 | Подготовка к работе и настройка токарного станка по дереву | Натяжение ремней, проверка работы конечного выключателя, проверка работы вытяжки стружки и пыли, готовность инструмента |
| 2.5 | Подготовка к работе и настройка рейсмусного станка | Установка ножей, настройка толщины строгания древесины, проверка и настройка натяжения ремня. Проверка исправности кнопок Пуск и Стоп |
| 2.6 | Подготовке к работе и настройке торцевой пилы | Установка пильного диска, проверка пускового устройства и кнопок Пуск и Стоп. Проверка заземления и устройства для вытяжки опилок. Проверка установки защитного экрана. |
| 2.7 | Подготовке к работе и настройке цепной электропилы | Установка натяжения цепи, заправка маслом ёмкости для смазывания зубьев, проверка работы предохранителя на ручке пилы. Заточка (при необходимости) зубьев. Проверка работы защитного устройства на отключение от электросети. |
| 3 | Ремонт инструментов и приспособлений для работы в условиях школьной мастерской | |

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Содержание |
|----------------------------------|---------------------------------------|--|
| <i>Темы лабораторных занятий</i> | | |
| 3.1 | Ремонт электродрели | Ревизия патрона электродрели, замена электрощёток, ревизия пусковой кнопки, замена штекера. |
| 3.2 | Ремонт электролобзика | Установка пилочки в зажимное устройство, замена электрощёток, ревизия пусковой кнопки, замена электроштекера |
| 3.3 | Ремонт заточного шлифовального станка | Проверка крепления заточного камня, экрана, упора, электродвигателя и др. Проверка натяжения шлифовальной бумаги. Замена (при необходимости) шлифовальной бумаги. Установка зазора между упором и заточным камнем. |

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине разработано учебно-методическое обеспечение в составе:

1. Вопросы для подготовки к зачёту.
2. Учебная литература и методические пособия

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

| № п/п | Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам) | Код контролируемой компетенции* (или её части) / и ее формулировка – по желанию | наименование оценочного средства |
|-------|--|---|----------------------------------|
| 1. | Ремонт станочного оборудования по обработке металла | СПК-5 | Зачёт лаб. работы |
| 2. | Ремонт станочного оборудования по обработке древесины | СПК-5 | Зачёт лаб. работы |
| 3. | Ремонт инструментов и приспособлений для работы в условиях школьной мастерской | СПК-5 | Зачёт лаб. работы |

6.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

6.2.1. Зачёт

Содержание вопросов к зачёту:

1. Подготовка и настройка заточного станка к работе.
2. Ревизия электрооборудования заточного станка.
3. Смена электродвигателя на заточном станке.
4. Подготовка и настройка токарного станка по металлу.
5. Подготовка и настройка фрезерного станка по металлу.
6. Подготовка и настройка сверлильного станка.
7. Подготовка и настройка станка для заточки ножей рубанка к работе.
8. Подготовка и настройка фуговально-пильного станка школьного исполнения (ФПШ) к работе.
9. Ревизия электрооборудования ФПШ.
10. Смена электродвигателя на ФПШ.

11. Подготовка к работе и настройка токарного станка по дереву.
12. Подготовка к работе и настройка рейсмусного станка.
13. Подготовка к работе и настройке торцевой пилы.
14. Подготовка к работе и настройке цепной электропилы.
15. Ремонт электродрели.
16. Ремонт электролобзика.
17. Ремонт заточного шлифовального станка.

При выставлении зачёта экзаменатор руководствуется следующим:

- зачёт выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы, усвоившему основную литературу и знакомый с дополнительной литературой; как правило, зачёт выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины с сопряженными дисциплинами, а также их значение для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании курса (посредством приведения примеров);

- незачёт выставляется студенту, обнаружившему значительные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в ответе.

6.2.2 Наименование оценочного средства для текущего контроля

Оценивание лабораторной работы – зачёт/ не зачёт

6.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

С целью определения уровня овладения компетенциями, закрепленными за дисциплиной, в заданные преподавателем сроки проводится текущий и промежуточный контроль знаний, умений и навыков каждого обучающегося. Все виды текущего контроля осуществляются на лабораторных занятиях. При оценке компетенций принимается во внимание формирование профессионального мировоззрения, определенного уровня культуры, этические навыки, а также личные качества обучающегося.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).
2. Многоступенчатость: оценка и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекс мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.

Зачёт проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. Зачёт проходит в форме собеседования по вопросам. При выставлении зачёта учитывается уровень приобретенных компетенций студента. Аудиторное время, отведенное студенту, на подготовку - 20 мин.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная учебная литература:

1. Ремонт машин: Лабораторный практикум. Ч. II. Современные технологии восстановления работоспособности деталей и сборочных единиц при ремонте машин и оборудования [Электронный ресурс]: учебное пособие / под ред. А.Т. Лебедев. – Электрон. текстов. данные. - Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2011. – 196с. – Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=138853>

2. Основы теории цепей. Практический курс [Электронный ресурс]: учебное пособие / Б.В. Литвинов, О.Б. Давыденко, И.И. Заякин и др. - Новосибирск : НГТУ, 2011. - 346 с. -

(Учебники НГТУ). – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=135596/>

б) дополнительная учебная литература:

1. Оценка надежности машин и оборудования: теория и практика [Электронный ресурс] : Учеб. / И.Н. Кравченко, Е.А. Пучин и др.; Под ред. проф. И.Н. Кравченко. - М.: Альфа-М: НИЦ Инфра-М, 2012. - 336 с. – Режим доступа: <http://www.znaniium.com/catalog.php?bookinfo=307370>

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

ЭБС «Знаниум» - <http://znaniium.com>

ЭБС издательства «Лань» - <http://e.lanbook.com>

ЭБС «Юрайт» <http://biblioteka-onkin.com>

ЭБС «Универсальная библиотека» - <http://biblioclub.ru>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

При подготовке к лабораторным занятиям обучающимся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. В течении лабораторного занятия студенту необходимо выполнить задания, выданные преподавателем, что учитывается как текущая работа студента.

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Освоение дисциплины производится на базе учебных аудиторий ФМиТЭФ НФИ КемГУ. Для проведения лекций и практических занятий по разделам необходим компьютер мультимедийный с прикладным программным обеспечением:

Компьютер.

Средства для просмотра презентаций MS PowerPoint.

Программа для просмотра видео файлов.

12. Иные сведения и (или) материалы

12.1. Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Метод проектов, дискуссия.

12.2 Занятия, проводимые в интерактивных формах

| № п/п | Раздел, тема дисциплины | Объем аудиторной работы в интерактивных формах по видам занятий (час.)* | | | Формы работы** |
|-------|---|---|---------|--------|-------------------------------|
| | | Лекц. | Практич | Лабор. | |
| 1 | Ремонт станочного оборудования по обработке | - | | 2 | Проектный метод, круглый стол |

| | | | | | |
|---|--|---|--|---|---|
| | металла | | | | |
| 2 | Ремонт станочного оборудования по обработке древесины | - | | 2 | Проектный метод, Дискуссия |
| 3 | Ремонт инструментов и приспособлений для работы в условиях школьной мастерской | - | | 2 | Проектный метод, работа в малых группах |
| | ИТОГО по дисциплине: | - | | 6 | |

12.3. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Особенности реализации программы курса для инвалидов и людей с ограниченными возможностями здоровья зависит от состоянии их здоровья и конкретных проблем, возникающих в каждом отдельном случае.

При организации образовательного процесса для слабослышащих студентов от преподавателя курса требуется особая фиксация на собственной артикуляции. Говорить следует немного громче и четче.

На занятиях преподавателю требуется уделять повышенное внимание специальным профессиональным терминам, а также к использованию профессиональной лексики. Для лучшего усвоения слабослышащими специальной терминологии необходимо каждый раз писать на доске используемые термины и контролировать их усвоение.

В процессе обучения рекомендуется использовать разнообразный наглядный материал (компьютерные мультимедийные презентации).

В процессе работы со слабовидящими студентами педагогическому работнику следует учитывать, что для усвоения информации слабовидящим требуется большее количество повторений и тренировок по сравнению с лицами с нормальным зрением.

Информацию необходимо представлять в том виде, в каком ее мог бы получить слабовидящий обучающийся: крупный шрифт (16 - 18 пунктов). Следует предоставить возможность слабовидящим использовать звукозаписывающие устройства и компьютеры во время занятий по курсу. При лекционной форме занятий студенту с плохим зрением следует разрешить пользоваться диктофоном - это его способ конспектировать. Не следует забывать, что все записанное на доске должно быть озвучено.

В работе с маломобильными обучающимися предусматривается возможность консультаций посредством электронной почты.

Составитель: Вервекин В.Г., к.п.н. доцент каф.ТПОиОТД

(фамилия, инициалы и должность преподавателя)

Макет рабочей программы дисциплины (модуля) разработан в соответствии с приказом Минобрнауки России от 19.12.2013 № 1367, одобрен научно-методическим советом (протокол № 8 от 09.04.2014 г.) и утвержден приказом ректора от 23.04.2014 № 224/10.