

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Худин Александр Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 28.01.2021 10:35:26

Уникальный программный ключ:

08303ad8de1c60b9875b1de7093ac0109a50a14314153827a10ee37e75fa19

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Курский государственный университет"

Кафедра профессионального обучения и методики преподавания технологии

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания

Ученого совета от 24.04.2017 г., №10

Рабочая программа дисциплины

Информационные технологии в обработке конструкционных материалов

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки: Преподавание технологии и безопасности жизнедеятельности

Квалификация: бакалавр

Индустриально-педагогический факультет

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 2 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

зачет(ы) 6

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	уп	рп		
Неделя	14		уп	рп
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	14	14	14	14
Лабораторные	14	14	14	14
Итого ауд.	28	28	28	28
Контактная работа	28	28	28	28
Сам. работа	44	44	44	44
Итого	72	72	72	72

Рабочая программа дисциплины Информационные технологии в обработке конструкционных материалов / сост. ст. преподаватель, Виноградов Е.С.; Курск. гос. ун-т. - Курск, 2017. - с.

Рабочая программа составлена в соответствии со стандартом, утвержденным приказом Минобрнауки России от 09 февраля 2016 г. № 91 "Об утверждении ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (уровень бакалавриата)" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 02 марта 2016 г. № 41305)

Рабочая программа дисциплины "Информационные технологии в обработке конструкционных материалов" предназначена для методического обеспечения дисциплины основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) профиль Преподавание технологии и безопасности жизнедеятельности

Составитель(и):

ст. преподаватель, Виноградов Е.С.

© Курский государственный университет, 2017

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	изучение средств, приемов, способов и методов для обработки различных материалов с целью придания изделиям художественной ценности и потребительских свойств.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.7
--------------------	-----------

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ОК-6: способностью к самоорганизации и самообразованию****Знать:**

возможности и назначение способов обработки металлов давлением

Уметь:

выполнять работы на технологическом оборудовании

Владеть:

навыками научно-исследовательской работы в области технологии обработки материалов

ПК-4: способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов**Знать:**

навыками научно-исследовательской работы в области технологии обработки материалов

Уметь:

понятиями о месте нетрадиционных материалов в истории, культуре и декоративно-прикладном искусстве

Владеть:

выполнять ручную и механическую работу по изготовлению штучных изделий

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятий	Семестр / Курс	Часов	Интеракт.
	Раздел 1. Информационные технологии	Раздел			
1.1	Принципы и задачи проектирования	Лек	6	2	0
1.2	Математическое обеспечение автоматизированного проектирования	Лек	6	2	0
1.3	Моделирование процессов в обработке конструкционных материалах	Лек	6	4	0
1.4	Моделирование физических процессов в металлах при сварке в целях оценки показателей свариваемости и выбора режимов сварки	Лек	6	2	0
1.5	Автоматизированное проектирование технологии сборочно-сварочного производства	Лек	6	2	0
1.6	Обработка и представление исходных данных	Лек	6	2	0

1.7	Технология художественной обработки нетрадиционных материалов	Ср	6	2	0
1.8	Технология художественной обработки стекла и керамики	Лаб	6	2	0
1.9	Уровни, аспекты и этапы проектирования	Лаб	6	2	0
1.10	Типовые проектные процедуры	Ср	6	2	0
1.11	Математические модели. Постановки и подходы к решению задач анализа	Лаб	6	2	0
1.12	Взаимосвязь этапов проектирования, технологической подготовки, изготовления и эксплуатации сварной конструкции.	Лаб	6	2	0
1.13	Метод конечных элементов для решения уравнений. Формирование маршрутной и операционной технологии изготовления отдельной сборочной единицы.	Лаб	6	4	0
1.14	Алгоритм компьютерной программы расчета показателей свариваемости легированных сталей	Лаб	6	2	0
1.15	Технология изготовления художественных изделий из металла	Ср	6	10	0
1.16	Технология нанесения художественных покрытий	Ср	6	10	0
1.17	Технология художественной обработки дерева	Ср	6	10	0
1.18	Технология художественной обработки нетрадиционных материалов	Ср	6	10	0

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания для текущей аттестации

Оценочные материалы утверждены на заседании кафедры методики, педагогики и психологии профессионального образования от 27 марта 2017 протокол № 7 и являются приложением к рабочей программе дисциплины.

5.2. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

Оценочные материалы утверждены на заседании кафедры методики, педагогики и психологии профессионального образования от 27 марта 2017 протокол № 7 и являются приложением к рабочей программе дисциплины.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л1.1	Белевитин В. А., Суворов А. В., Аксенова Л. Н. - Конструкционные материалы. Свойства и технологии производства: Справочное пособие - Челябинск: Челябинский государственный педагогический университет, 2014.	http://www.iprbookshop.ru/31912	1

6.1.3. Методические разработки

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л3.1	Кузьмин Б. А., Самохоцкий А. И., Кузнецова Т. Н. - Металлургия, металловедение и конструкционные материалы: [учебник для машиностроит. техникумов] - Москва: Высшая школа, 1971.		5

6.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	1.Microsoft Windows 8 Фотография лицензионной наклейки,
7.3.1.2	2.Microsoft Office Professional 2007 (Open License: 43982166);
7.3.1.3	3.7-Zip (Свободная лицензия GNU LGPL);
7.3.1.4	4.Adobe Acrobat Reader DC (Бесплатное программное обеспечение);
7.3.1.5	5.Google Chrome (Свободная лицензия BSD);
7.3.1.6	6.Система автоматизированного проектирования КОМПАС-3D V9. Учебный Комплект (10 мест) (Лицензионное соглашение Т-08-000163);
7.3.1.7	7.GIMP 2.8 (Свободное программное обеспечение GNU GPL);

7.3.1.8	8.Inkscape 0.92.1 (Свободное программное обеспечение GNU GPL);
7.3.1.9	9.T-FLEX CAD Учебная Версия (Проприетарная лицензия (учебная бесплатная версия))
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	Компьютерный класс, учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа и лабораторных занятий, 305000, Курская область, г. Курск, ул. Радищева, д. 33; 313 ауд. Переносной ноутбук Lenovo G500 s Idea Pad – 1 шт.,
7.2	проектор Epson– 1 шт.,
7.3	учебная мебель (столы, стулья, учебная доска),
7.4	Лабораторный комплекс «Метрология. Техн.измерения» – 1 шт.,
7.5	Персональный компьютер Intel Pentium Dual-Core G3420/4Gb/500Gb/DVD-RW/400W/Windows7Prof/Монитор ACER19V196 Lbmd LED/Клавиатура GENIUS KB110X/Мышь OKLICK115S USB/Сетевой фильтр IPPON – 11 шт.
7.6	Мобильный ПК ASUS A 52F – 1 шт
7.7	Мобильный ПК Lenovo G57059305436 – 1 шт.
7.8	Мультимедийный проектор Acer P1203 – 1 шт.
7.9	Аудиомагнитола Panasonic RX-ES29EE-S – 2 шт.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
<p>В процессе изучения дисциплины используются не только традиционные технологии, методы и формы обучения, но и инновационные технологии, активные и интерактивные формы проведения занятий: лекции, практические занятия, консультации, самостоятельная и научно-исследовательская работа, лекции с элементами проблемного изложения, разбор конкретных ситуаций (кейсы), деловые игры, тестирование, решение ситуационных задач, тренинги, диспуты и т.д.</p>	