

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:

08303ad8de1c60b987361de7085acb309ac3da14314153621a10ee37e73a19

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Курский государственный университет"

Кафедра общетехнических дисциплин (реорганизована)

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания

Ученого совета от 24.04.2017 г., №10

Рабочая программа дисциплины Технологии современных производств

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

Профиль подготовки: Преподавание технологии и безопасности жизнедеятельности

Квалификация: бакалавр

Индустиально-педагогический факультет

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 2 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

зачет(ы) 5

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
	уп	рп		
Неделя	18		уп	рп
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18
Практические	18	18	18	18
В том числе инт.	18	18	18	18
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36	36	36	36
Сам. работа	36	36	36	36
Итого	72	72	72	72

Рабочая программа дисциплины Технологии современных производств / сост. Рябыкин В.В., канд. физ.-матем. наук, доцент; 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 "Технологии современных производств" 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):

Рябыкин В.В., канд. физ.-матем. наук, доцент

© Курский государственный университет, 2017

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	сформировать навыки методологически грамотного осмысления конкретно-научных проблем с видением их в мировоззренческом контексте истории науки; способствовать формированию научного мировоззрения; подготовить к восприятию новых научных фактов и гипотез; дать студентам основы знаний методологии и уровней; способствовать усвоению слушателями знания истории науки как неотъемлемой части истории человечества; сформировать умение ориентироваться в методологических подходах и видеть их в контексте существующей научной парадигмы.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.10
--------------------	------------

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ОПК-6: готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся****Знать:**

способы обеспечения охраны жизни и здоровья обучающихся; способы взаимодействия с участниками образовательного процесса; способы проектирования индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся изготовления деталей электронной техники и проектированием технологических операций.

Уметь:

обеспечивать охрану жизни и здоровья обучающихся; взаимодействовать с участниками образовательного процесса; изготовления деталей электронной техники и проектированием технологических операций. Проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся.

Владеть:

способами обеспечения охраны жизни и здоровья обучающихся; способами взаимодействия с участниками образовательного процесса; способами проектирования индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся для изготовления деталей электронной техники и проектированием технологических операций.

ПК-2: способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики**Знать:****Уметь:****Владеть:****4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятий	Семестр / Курс	Часов	Интеракт.
	Раздел 1. Основы производства приборов ЭТ и РЭА	Раздел			
1.1	Современные и эффективные производственные технологии	Лек	5	2	0
1.2	Структура технологического процесса. Технико-экономические показатели производства.	Лек	5	2	0

1.3	Типы производства. Формы организации работ.	Лек	5	2	0
1.4	Конструктивно-технологические особенности современной радиоэлектронной аппаратуры	Лек	5	2	0
1.5	Конструктивно-технологические особенности современных РЭА	Лек	5	2	0
1.6	Основные понятия и принципы построения технологических процессов сборки, монтажа, контроля и регулирования РЭА. Технологические системы и их организация.	Лек	5	4	0
1.7	Выбор материалов для монтажной пайки. Флюсы, припой, очистные жидкости. Физико-химические основы сварки.	Лек	5	2	0
1.8	Физические методы обработки деталей.	Лек	5	2	0
1.9	Средства технологического оснащения производства РЭА	Пр	5	2	2
1.10	Составление типового ТП изготовления РЭА	Пр	5	2	2
1.11	Структуры моделей ТП и этапы и построения	Пр	5	2	2
1.12	Электромонтажные работы по получению контактных соединений	Пр	5	2	2
1.13	ТП лазерной обработки	Пр	5	2	2
1.14	Конструкторско-технологическая документация и правила оформления. Типизация технологических процессов сборки РЭА.	Пр	5	2	2
1.15	Физико-химические основы изготовления электронных приборов, деталей и узлов РЭА	Пр	5	2	2
1.16	Физико-технологические основы механических соединений	Пр	5	2	2
1.17	Физико-химическая основа пайки, ТП выполнения пайки	Пр	5	2	2
1.18	Математические модели технологических процессов и методы их построения	Ср	5	4	0
1.19	Обработка поверхностей деталей и защита от коррозии, виды покрытий	Ср	5	6	0
1.20	Управление ТС, его алгоритмическое и программное обеспечение	Ср	5	6	0
1.21	Технология соединений токопроводящими клеями и накруткой	Ср	5	8	0
1.22	Выбор материалов для монтажной пайки и ТП использования припоев	Ср	5	8	0
1.23	Контроль качества и надежность монтажных соединений	Ср	5	4	0

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания для текущей аттестации

Оценочные материалы утверждены протоколом заседания кафедры общетехнических дисциплин от 17 марта 2017 г. № 9 и являются приложением к рабочей программе дисциплины.

5.2. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

Оценочные материалы утверждены протоколом заседания кафедры общетехнических дисциплин от 17 марта 2017 г. № 9 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	Тотай А. В. - Основы технологии машиностроения: Учебник и практикум - М.: Издательство Юрайт, 2017.	http://www.biblio-online.ru/book/B63DADD8-A875-412E-AD5C-F207EE0C00FA	1
6.1.2. Дополнительная литература			
	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л2.1	Костин Н.А., Трусова Е.В. - Технологии современного производства: конспект лекций для студ. индустриал.-пед. фак. - Курск: Изд-во Курск. гос. ун-та, 2013.		1
Л2.2	Дулин В. Н. - Электронные приборы: [учебник для радиотехн. фак. и вузов] - М.: Энергия, 1969.		1
Л2.3	Костин Н. А. - Технологии современного производства [Электронный ресурс]: конспект лекций - Курск: Изд-во Курск. гос. ун-та, 2012.	ftp://elibrary.kursksu.ru/etrud/000686.pdf	1
Л2.4	Кауфман М. С., Янкин Г. М., Нилендер Р. А. - Электронные приборы. Ч. 1: [учеб. пособие для техникумов МРТП] - Москва-Ленинград: Госэнергоиздат, 1957.		1
Л2.5	Санин А. А. - Электронные приборы ядерной физики - Москва: Изд-во "Наука", 1964.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=212710	1
Л2.6	Михлин Б. З. - Радиоэлектронные приборы для производственного контроля - М.:Л.: Гос. энергетическое изд-во, 1956.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=239282	1
Л2.7	Патрушева Т. Н. - Технологии изготовления компонентов оксидных солнечных батарей - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2015.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435722	1
Л2.8	Волхонов В. И. - Основы технологии изготовления, монтажа, испытаний и ремонта судовых энергетических установок: Учебное пособие - Москва: Московская государственная академия водного транспорта, 2011.	http://www.iprbookshop.ru/46302	1
Л2.9	Тупик Н. В. - Оптико-электронные приборы и системы: Учебное пособие - Саратов: Вузовское образование, 2013.	http://www.iprbookshop.ru/13017	1
Л2.10	Булычев А. Л., Лямин П. М., Тулинов Е. С. - Электронные приборы: учебное пособие - Москва: ДМК Пресс, 2006.	http://www.iprbookshop.ru/7678	1
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
7.3.1.1	1.Microsoft Office Excel		
7.3.1.2	- Microsoft Office Power Point		
6.3.2 Перечень информационных справочных систем			

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации – ауд.5.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Указания по подготовке к занятиям лекционного типа. Студентам рекомендуется перед очередной лекцией повторить конспект предыдущей. Желательно также ознакомиться с материалом, изложенным по данной проблематике в соответствующем разделе рекомендованного учебного пособия либо на электронных ресурсах.	