


Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Чувашский государственный педагогический университет им. И. Я. Яковлева»

Центр дополнительного образования

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по УР

 /Д. Е. Иванов/

« » 2017 г.

м.п.

Рабочая программа дисциплины «Электрорадиотехника и электроника» / сост. Самсонов А.Н. – Чебоксары: ЧГПУ им. И. Я. Яковлева, 2017. – 17 с.

Составитель  Самсонов А.Н.
(подпись)

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры машиноведения
протокол № 1 от 07 сентября 2017 г.

Зав. кафедрой машиноведения  Тончева Н.Н.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Электрорадиотехника и электроника

по дополнительной профессиональной программе
профессиональной переподготовки
«Теория и методика обучения технологии»

Чебоксары
2017

© Самсонов А.Н., 2017
© ЧГПУ им. И. Я. Яковлева, 2017

1 Планируемые результаты обучения дисциплины

Цель дисциплины – теоретическая и практическая подготовка в области электротехники и электроники в такой степени, чтобы слушатели имели представление об основных видах электротехнического оборудования, принципах его действия и особенностях эксплуатации, о законах передачи энергии и ее потерях в электрических системах, знали методы расчета электротехнических и магнитных цепей, устройств, умели самостоятельно и эффективно использовать соответствующие электротехнические приборы и устройства для сервиса и технической эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов.

Задачами дисциплины являются:

- формирование основных и необходимых знаний;
- знание электротехнических законов и методов анализа электрических и магнитных цепей;
- освоение принципов действия, свойств, областей применения и потенциальных возможностей основных электротехнических, электронных устройств и электроизмерительных приборов;
- знание основ электробезопасности; умения экспериментальным способом и на основе паспортных данных и каталожных данных определить параметры и характеристики типовых электрических и электронных устройств.

2 Учебно-тематический план освоения дисциплины

2.1 Содержание разделов дисциплины

Таблица 1

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Электрическая цепь постоянного тока. Синусоидальный переменный ток. Сопротивления в цепях переменного тока	Определение линейных и нелинейных электрических цепей. Закон Ома. Первый и второй законы Кирхгофа. Метод узлового напряжения. Метод контурных токов. Получение переменного тока. Разветвленная цепь переменного тока. Резонанс напряжений и токов. Цепь переменного тока с активным, индуктивным и емкостным сопротивлениями	Открытое тестирование
2	Трехфазный переменный ток. Магнитные цепи	Трехфазная система ЭДС, напряжений и токов. Соединение по схеме «звезда», «треугольник». Мощность в цепи трехфазного тока. Расчет трехфазных цепей. Магнитное поле и магнитная цепь. Закон электромагнитной индукции. Свойства ферромагнитных материалов. Применение закона полного тока для анализа магнитных цепей. Расчет магнитных цепей	Открытое тестирование
3	Электрические измерения	Методы измерений и погрешности. Классификация измерительных приборов. Системы электроизмерительных механизмов: магнитоэлектрическая, электромагнитная, электродинамическая и индуктивная	Открытое тестирование
4	Источники вторичного электропитания. Электрические	Полупроводниковые выпрямители: классификация, основные параметры. Электрические схемы и принцип работы выпрямителя. Стабилизаторы	Открытое тестирование

	фильтры. Оптоэлектронные элементы	напряжения и тока. Понятие об инверторах и конверторах. Фоторезисторы. Применение оптоэлектронных приборов. Классификация твердотельных оптоэлектронных реле. Особенности применения оптоэлектронных реле	
5	Усилители электрических сигналов. Схемы усилителей с отрицательной обратной связью. Усилительные каскады.	Типы усилителей на транзисторах. Входные и выходные сопротивления. Применение микропроцессоров в схемах автоматического управления. Усилители классов А, В и С. Назначение и принцип работы усилителей. Достоинства и недостатки усилителей классов А, В и С. Усилители с трансформаторной связью и усилители с гальванической связью	Компьютерное тестирование
6	Импульсные и автогенераторные устройства. Основы теории автогенераторов	Принцип работы и анализ импульсных и автогенераторных устройств. Электронные ключи и простейшие формирователи импульсных сигналов. Логические элементы. Автогенераторы синусоидальных сигналов (LC и RC -типа). Генераторы линейно-изменяющихся напряжений (ГЛИН): кварцевые генераторы	Открытое тестирование

2.2 Распределение видов учебной работы по разделам дисциплины

Таблица 2

№ раздела	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			СР
			Л	ПЗ	с прим ДО	
1	2	3	4	5	6	7
1	Раздел 1. Электрорадиотехника	4	2	–	–	–
1.1	Постоянный ток	1	1	–	–	–
1.2	Переменный ток	1	1	–	–	–
1.3	Магнитное поле	2	–	2	–	–
2	Раздел 2 Электроника	6	–	–	2	4
2.1	Сопротивления. Конденсаторы. Полупроводники. Диоды. Транзисторы	4	–	–	2	2
2.2	Усилители. Логические элементы	2	–	–	–	2
	Итого	10	2	2	2	4

3 Список рекомендуемых источников

3.1 Основная и дополнительная литература:

а) основная литература:

1. Данилов, И.А. Общая электротехника с основами электроники :учеб. пособие / И. А. Данилов, М. П. Иванов. – М. : Высш. шк., 2014. – 752 с.
2. Тимофеев, И.А. Электротехнические материалы и изделия: учеб. пособие / И.А. Тимофеев. – СПб : Издательство «Лань», 2016. – 272 с.
3. Тимофеев, И.А. Технология производства магнитных материалов и изделий / И.А. Тимофеев. – М.: Изд-во МЭИ, 2004. - 176 с.

б) дополнительная литература:

1. Аблин, А.Н. Электротехника / под ред. Ю.Л. Хотунцева. : учеб. пособие для студентов физ. и индустриально педагогических факультетов пед. ин-тов и ун-тов // А.Н. Аблин, М.А. Ушаков, Г.С. Фестинатов и др. – М. : Агар, 2002. - 432 с.

2. Волынский, Б.А Электротехника : учеб. пособие для вузов / Б.А Волынский, Е.Н. Зейн, В.Е. Шатерников. – М: Энергоатомиздат, 1987. – 344 с.

3. Евдокимов, Ф.Е. Общая электротехника : учеб. пособие для учащ. неэлектротехн. спец. техникумов. / Ф.Е. Евдокимов. – М: Высш. школа, 2004. – 368 с.

4. Электроника: энциклопедический словарь / под ред. В.Г. Колесникова. – М. : 1991. – 341 с.

5. Зайчик, М.Ю. Сборник задач и упражнений по теоретической электротехнике : учеб. пособие / М. Ю. Зайчик. – М. : Энергия, 1988. – 176 с.

6. Рекус, Г.Г. Лабораторный практикум по электротехнике и основам электроники : учеб. пособие для вузов / Г. Г. Рекус, В. Н. Чесноков. – М. : Высш. шк., 2001.– 255 с.

3.2 Периодические издания

Журналы - Радио, Радиолюбби, Радиоаматор, Радиоэжегодник, Радиолюцман, Сервис центр, Электрик, Современная электроника.

3.3 Ресурсы сети Интернет:

Программное обеспечение дисциплины:

Базовый набор программ: ОС Windows 7. Профессиональная 64bit; Office Standard

2010 Russian; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса.

Браузер: Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Yandex.

4 Фонд оценочных средств

Критерии оценки степени сформированности компетенций результатов экзамена при использовании традиционной системы оценивания

Оценка	Критерии оценки степени сформированности компетенций
Отлично	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос; показана совокупность осознанных знаний об объекте изучения, доказательно раскрыты основные положения (свободно оперирует понятиями и др.); в ответе отслеживается четкая структура, выстроенная в логической последовательности; ответ изложен грамотно; на возникшие вопросы преподавателя студент давал четкие, конкретные ответы, показывая умение выделять
Хорошо	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные моменты материала; ответ четко структурирован, выстроен в логической последовательности, изложен грамотно; однако были допущены неточности в определении
Удовлетворительно	Дан неполный ответ на поставленный вопрос, логика и последовательность изложения имеют некоторые нарушения, допущены существенные ошибки в изложении теоретического материала и употреблении терминов; в ответе не присутствуют доказательные выводы; сформиро-
Неудовлетворительно	Дан неполный ответ на поставленный вопрос, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения, допущены существенные ошибки в теоретическом материале (понятиях, терминах); в ответе отсутствуют выводы, сформированность умений не показана, речь не-

Примерные вопросы к промежуточной аттестации:

1. Объясните влияние ученых и новаторов в создании и развитии науки электротехники.

2. Дайте определение линейной и нелинейной электрических цепей.

3. Запишите уравнения для первого и второго законов Кирхгофа.

4. Приведите примеры линейных и нелинейных элементов электрической цепи.

5. Какую вольтамперную характеристику должен иметь нелинейный элемент электрической цепи для обеспечения стабилизации напряжения.

6. Назовите системы электроизмерительных приборов, используемых в электрических цепях постоянного тока.

7. Укажите стандартные классы точности электроизмерительных приборов.

8. Объясните принцип действия амперметра магнитоэлектрической системы.

9. Объясните принцип действия вольтметра электромагнитной системы.

10. Поясните способ расширения предела измерения амперметра в цепях постоянного тока.

11. Поясните способ расширения предела измерения вольтметра в цепях постоянного тока.

12. Нарисуйте схему для измерения методом амперметра и вольтметра малых электрических сопротивлений.

13. Нарисуйте схему для измерения методом амперметра и вольтметра больших электрических сопротивлений.

14. Изменением каких параметров электрической цепи можно получить резонанс напряжений?

15. В чем заключается явление резонанса напряжений и при каких условиях оно возникает?

16. С помощью каких приборов и по какому признаку можно судить о возникновении резонанса напряжений в электрической цепи?

17. Какую опасность представляет резонанс напряжений для электротехнических устройств?

18. К чему приводит изменение активного сопротивления электрической цепи при резонансе напряжений?

19. Сохранится ли резонанс напряжений, если изменить напряжение питающей сети?

20. Определите емкость конденсатора при резонансе напряжений по показаниям вольтметра и амперметра.

21. Запишите выражения для тока, полного сопротивления и коэффициенты мощности электрической цепи при резонансе напряжений.

22. Дайте определение резонанса токов в электрической цепи.

23. Напишите формулы для определения активной, индуктивной, емкостной и полной проводимости электрической цепи.

24. Зависит ли реактивная проводимость катушки от величины ее активного сопротивления?

25. Поясните, изменится ли активная проводимость катушки при изменении ее индуктивности и неизменном активном сопротивлении.

26. В какой цепи и при каких условиях наступает резонанс токов?

27. Чем отличается резонанс токов от резонанса напряжений?

28. Поясните технико-экономическое значение повышения коэффициента мощности электрической цепи.

29. Укажите способы соединения потребителей электроэнергии в трехфазной системе.

30. Поясните преимущества трехфазной системы синусоидального тока в сравнении с однофазной системой.

31. Дайте определение трехфазной системы синусоидального тока.

32. Объясните назначение нейтрального провода и поясните, почему в этот провод не включаются разьединители и предохранители.

33. Каково соотношение между фазными и линейными напряжениями и токами при соединении потребителей электроэнергии звездой и треугольником?

34. Укажите способы включения ваттметров для измерения активной мощности в четырехпроводных и трехпроводных трехфазных электрических цепях.

35. Объясните, почему опасно короткое замыкание фазы потребителя электроэнергии в четырехпроводной системе трехфазной цепи.

36. Укажите условия симметрии трехфазного потребителя электроэнергии.
37. Как изменятся напряжения и токи потребителя электроэнергии в четырехпроводной трехфазной симметричной системе при отключении нейтрального провода?
38. Поясните, в каком случае нельзя использовать метод двух ваттметров при измерении активной мощности трехфазного потребителя электроэнергии.
39. Поясните, в течение какого промежутка времени практически заканчивается переходный процесс в электрической цепи.
40. Дайте определение постоянной времени электрической цепи.
41. Определите постоянную времени электрической цепи по экспериментальным зависимостям тока и напряжения при переходном процессе.
42. Дайте определение установившегося и переходного процессов в электрической цепи.
43. Укажите, от каких параметров зависит постоянная времени неразветвленных R-C и R-L - цепей.
44. Напишите выражение для переходного напряжения на конденсаторе при включении R-C - цепи под постоянное напряжение.
45. Дайте определение законов коммутации. Назовите основные типы однофазных выпрямительных схем.
46. Объясните отличие однотактной схемы выпрямления от двухтактной.
47. Укажите, какие требования предъявляются к диодам, используемым в выпрямительных устройствах.
48. Поясните принцип действия одно- и двухполупериодной схем выпрямления.
49. Изобразите временные диаграммы напряжений и токов нагрузки одно- и двухполупериодной схем выпрямления без сглаживающего фильтра.
50. Назовите основные виды сглаживающих фильтров.
51. Установите взаимосвязь между токами эмиттера, коллектора и базы транзистора.
52. Приведите семейство входных и выходных характеристик транзистора, включаемого по схеме с общей базой.
53. Укажите преимущества схемы включения транзистора с общим эмиттером по сравнению со схемой с общей базой.
54. Из какого материала изготовлен сердечник однофазного трансформатора?
55. Объясните устройство и принцип действия однофазного трансформатора?
56. Из какого материала изготовлен статор и ротор асинхронного трехфазного электродвигателя.

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Чувашский государственный педагогический университет им. И. Я. Яковлева»

Центр дополнительного образования

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по УР

 /Д. Е. Иванов/

« » 2017 г.

м.п.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ГРАФИКА

**по дополнительной профессиональной программе
профессиональной переподготовки
«Теория и методика обучения технологии»**

Рабочая программа дисциплины «Графика» / сост. Н.Н. Тончева. – Чебоксары: ЧГПУ
им. И. Я. Яковлева, 2017. – 8 с.

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины «Графика» слушателям технолого-экономического факультета, обучающимся по программе профессиональной переподготовки «Теория и методика обучения технологии».

Составитель  Н.Н. Тончева
(подпись)

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры машиноведения
протокол № 1 от 07 сентября 2017 г.

Зав. кафедрой машиноведения  Тончева Н.Н.

© Тончева Н.Н., 2017

© ЧГПУ им. И. Я. Яковлева, 2017

Чебоксары
2017

4. Планируемые результаты обучения дисциплины

Целями изучения дисциплины являются формирование и развитие у слушателей:

- навыков изображения трехмерных объектов на плоскости с использованием методов начертательной геометрии;
- умения решать геометрические пространственные задачи с помощью плоского чертежа;

Задачи дисциплины сводятся к изучению:

- способов изображения предметов на плоскости;
- назначения и правил выполнения различной графической документации, предусмотренной соответствующими стандартами.

В результате изучения дисциплины слушатель должен:

знать:

- способы проецирования; задания точек, прямой, плоскости, многогранников на чертеже; кривых линий, поверхностей вращения; линейчатых, винтовых, циклических поверхностей; способы преобразования чертежа;
- правила оформления рабочих чертежей и эскизов деталей и машин соответствии с действующими нормативами; эксплуатационной документации;

уметь:

- решать позиционные и метрические задачи; строить развертки поверхностей, касательных линий и плоскостей к поверхности;

- изображать проекции и общий вид отдельных деталей, соединений и сборочных чертежей;

- уметь разрабатывать и использовать графическую техническую документацию;

владеть:

- методами построения аксонометрических проекций; изображений трехмерных предметов на плоскости; навыками выполнения конструкторских документов.

2 Учебно-тематический план освоения дисциплины

2.1 Содержание разделов дисциплины

Таблица 1

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Начертательная геометрия	Введение. Предмет начертательной геометрии. Задание точки, прямой, плоскости и многогранников на комплексном чертеже Монжа. Позиционные задачи. Метрические задачи. Способы преобразования чертежа. Многогранники. Кривые линии. Поверхности. Поверхности вращения. Линейчатые поверхности. Винтовые поверхности. Циклические поверхности. Обобщенные позиционные задачи. Построение разверток поверхностей. Касательные линии и плоскости к поверхности. Аксонометрические проекции.	Графическая работа. Тестирование
2	Инженерная графика	Конструкторская документация. Оформление чертежей. Элементы геометрии деталей. Изображения, надписи, обозначения. Аксонометрические проекции деталей. Изображения и обозначения элементов деталей. Изображение и обозначение резьбы. Рабочие	Графическая работа. Тестирование

		чертежи деталей. Выполнение эскизов деталей машин. Изображения сборочных единиц. Сборочный чертеж изделий.	
--	--	--	--

2.2 Распределение видов учебной работы по разделам дисциплины (модуля)

Таблица 2

№ раздела	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			СР
			Л	ПЗ	с прим ДО	
1	2	3	4	5	6	7
1	Раздел (тема) 1	10	2	2	–	6
1.1	Чертеж точки и прямой линии	2	2	–	–	–
1.2	Чертеж плоскости и поверхности	4	–	1	–	3
1.3	Взаимное пересечение поверхностей	4	–	1	–	3
2	Раздел (тема) 2	10	–	6	2	2
2.1	Геометрические построения	4	–	2	–	2
2.2	Изображения, применяемые в графике	4	–	4	–	–
2.3	Чертежи конструкторских документов	2	–	–	2	–
	Итого	20	2	8	2	8

3 Список рекомендуемых источников

3.1 Основная и дополнительная литература

а) основная литература

1. Чекмарев, А. А. Начертательная геометрия и черчение : учеб. для бакалавров : [для вузов по техн. спец.] / А. А. Чекмарев. – 4-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2016. – 471 с.

2. Нартова, Л. Г. Начертательная геометрия : учеб. [для вузов по направлениям подгот. "Конструктор.-технол. обеспечение машиностроит. производств" и "Технолог. машины и оборудование" (квалификация "бакалавр")] / Л. Г. Нартова, В. И. Якунин. – 3-е изд., испр. – Москва : Академия, 2016. – 191 с.

3. Флегентов, А. А. Курс лекций по инженерной графике : учеб. пособие: в 2-х ч. / А. А. Флегентов. – Чебоксары : ЧГПУ, 2006.

б) дополнительная литература

1. Флегентов, А. А. Учебные задания по начертательной геометрии и инженерной графике : учеб. пособие : в 3 ч. Ч. 1 / А. А. Флегентов. – Чебоксары : ЧГПУ, 2008. – 73 с.

2. Флегентов, А. А. Нанесение размеров на чертежах : учеб. пособие / А. А. Флегентов. Чебоксары : ЧГПУ, 2005. – 160 с.

3. Учебные задания по начертательной геометрии и инженерной графике : учеб.-метод. пособие : в 3 ч. Ч. 2 ; сост. А. А. Флегентов. – Чебоксары : ЧГПУ, 1913 – 122 с.

4. Бабулин, Н. А. Построение и чтение машиностроительных чертежей : учеб. для профессиональных учеб. заведений / Н. А. Бабулин. – М. : Высш. шк., 1997. – 387 с.

Стандарты единой системы конструкторской документации.

3.2 Периодические издания

1. Технология: методический журнал для учителей технологии.

2. Школа и производство: научно-методический журнал.

3.3 Ресурсы сети Интернет

Программное обеспечение дисциплины:

Базовый набор программ: ОС Windows 7. Профессиональная 64bit; Office Standard 2010 Russian; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса.
 Браузер: Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Yandex.

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>.
2. Каталог электронных образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru/>.
3. Научная библиотека ЧГПУ им. И.Я. Яковлева [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://biblio.chgpu.edu.ru/>.

4 Фонд оценочных средств

Образцы тестов.

Раздел 1 «Начертательная геометрия»

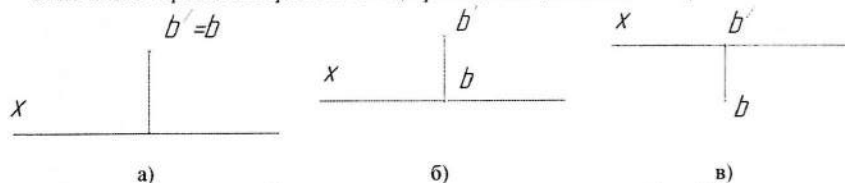
1 Точки А, В, С, D, Е заданы координатами X,Y,Z. Найти точку, которая лежит в плоскости проекций Π_1

Е (22,14,0) С (8,0,25) В (0,40,25) D (15,0,0) А (30,40,15)
 а) б) в) г) д)

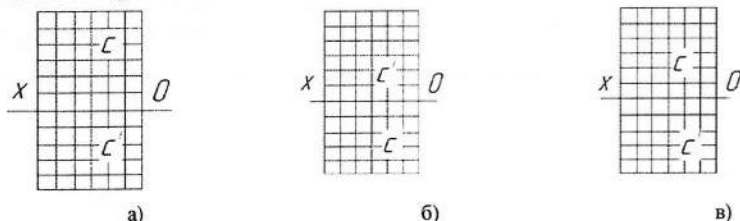
2. Точки А, В, С, D, Е заданы координатами X,Y,Z. Найти точку, которая лежит в плоскости проекций Π_2

Е (22,14,0) С (8,0,25) В (0,40,25) D (15,0,0) А (30,40,15)
 а) б) в) г) д)

3. На каком чертеже изображена точка, принадлежащая плоскости Π_1 ?



4. На каком чертеже изображена точка, удаленная от плоскости Π_1 на 10 мм, от плоскости Π_2 на 15 мм?



5. Какая из точек расположена в плоскости Π_1 ?

- а) С (0;-40;50)
- б) D (30;20;0)
- в) E (0;0;40)

Раздел 2 «Инженерная графика»

1. Какие размеры имеет лист формата А4?
 а) 594x841
 б) 297x210
 в) 297x420
2. Какой линией выполняют рамку основной надписи на чертеже?
 а) сплошной тонкой
 б) сплошной толстой
 в) сплошной волнистой.
3. Какой из указанных масштабов является масштабом уменьшения?
 а) 1:2
 б) 2:1
 в) 4:1.
4. Какой из указанных шрифтов не регламентирован ГОСТ 2.304 – 81?
 а) 2,5
 б) 3,5
 в) 8.
5. Что называют видом?
 а) любое изображение предмета на листе бумаги
 б) любое изображение предмета на листе бумаги
 в) изображение обращенной к наблюдателю видимой части поверхности предмета.

Примерные вопросы к экзамену.

1. Способы проецирования. Центральные и параллельные проекции.
2. Задание точки. Чертеж точки в системе двух и трех плоскостей проекций.
3. Задание прямой линии. Чертеж прямой линии. Прямые уровня. Проецирующие прямые.
4. Следы прямой линии. Взаимное положение прямых.
5. Изображение плоскости на чертеже. Следы плоскости.
6. Плоскости уровня. Проецирующие плоскости
7. Взаимное положение прямой и плоскости. Взаимное положение двух плоскостей.
8. Способы преобразования чертежа. Способы вращения. Вращение вокруг проецирующей оси. Вращение вокруг неуказанной проецирующей оси (плоскопараллельное перемещение).
9. Изображение многогранников. Построение точек пересечения прямой с поверхностью многогранника. Построение линии пересечения многогранника плоскостью.
10. Кривые линии и поверхности. Образование кривых поверхностей.
11. Построение линии взаимного пересечения поверхностей тел.
12. ГОСТы ЕСКД, их обозначение. Масштабы чертежа. Обозначение масштабов на чертеже. Форматы. Основные и дополнительные форматы. Линии чертежа, их типы, начертание, размеры и назначение.
13. Шрифты чертежные. Типы и размеры шрифтов. Конструкция прописных и строчных букв, и знаков диаметра, радиуса и номера.
14. Общие правила нанесения линейных и угловых размеров на чертеже.
15. Уклон и конусность. Определение уклона и конусности, их построение и обозначение.
16. Сопряжения. Виды сопряжения. Элементы сопряжения. Построение сопряжения.
17. Лекальные кривые.
18. Виды. Основные, местные и дополнительные виды. Выносной элемент.
19. Сечения. Классификация сечений.


20. Разрезы. Простые и сложные разрезы.
21. Аксонометрические проекции.
22. Резьба. Элементы и основные параметры резьбы. Изображение цилиндрической и конической резьбы. Типы резьб. Условное обозначение резьб.
23. Соединения. Виды соединений. Резьбовые соединения.
24. Неразъемные соединения. Их изображение на чертеже.
25. Шпонки. Виды шпонок. Чертеж шпоночного соединения.
26. Виды конструкторских документов.
27. Рабочий чертеж, назначение и содержание.
28. Эскизы. Содержание эскиза. Выполнение эскиза детали с натуры.
29. Технический рисунок.
30. Сборочный чертеж, его назначение, содержание. Выполнение сборочного чертежа.
31. Чтение и детализирование сборочного чертежа.
32. Структура и режим работы системы компас-3D V14.

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Чувашский государственный педагогический университет им. И. Я. Яковлева»

Центр дополнительного образования

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по УР

 /Д. Е. Иванов/
« » 2017 г.

м.п.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Основы творческо-конструкторской деятельности

по дополнительной профессиональной программе
профессиональной переподготовки
«Теория и методика обучения технологии»

Чебоксары
2017

Рабочая программа дисциплины «Основы творческо-конструкторской деятельности» / сост. С.В. Павлова. – Чебоксары: ЧГПУ им. И. Я. Яковлева, 2017. – 8 с.

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины «Основы творческо-конструкторской деятельности» слушателям технологического факультета, обучающимся по программе профессиональной переподготовки «Теория и методика обучения технологии».

Составитель  С.В. Павлова

(подпись)

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры инженерно-педагогических технологий протокол № 1 от 07 сентября 2017 г.

И.о. зав. кафедрой  Т.Л. Бородина

© Павлова С.В., 2017

© ЧГПУ им. И. Я. Яковлева, 2017

Содержание

1 Планируемые результаты обучения дисциплины (модуля).....	4
2 Учебно-тематический план освоения дисциплины (модуля)	4
2.1 Содержание разделов дисциплины (модуля)	4
2.2 Распределение видов учебной работы по разделам дисциплины (модуля)	6
3 Список рекомендуемых источников	6
3.1 Основная и дополнительная литература	6
3.2 Периодические издания	7
3.3 Ресурсы сети Интернет	7
4 Фонд оценочных средств	7

1 Планируемые результаты обучения дисциплины (модуля)

Целью изучения предмета «основы творческо-конструкторской деятельности и декоративно-прикладного творчества» является овладение слушателями как практических навыков, так и теоретических знаний и готовностью использовать их для обеспечения технологического процесса. Программа нацелена на формирование технологической культуры слушателей, применительно для организации занятий технологии в учебных заведениях.

Основной **задачей** технологического образования является формирование технологической культуры, которая включает развитие творческих интеллектуальных способностей слушателей и включение их в созидательный труд.

В ходе изучения дисциплины слушатель:

должен ЗНАТЬ:

– основные понятия, терминологию и историю развития технических систем; вклад отечественных ученых в её развитие;

– теоретические основы технологического образования школьников;

– основные художественные приемы конструирования и моделирования;

– закономерности применения методики обучения школьников технологии;

– основы декоративно-прикладного творчества.

должен УМЕТЬ:

– применять теоретические знания основ творческо-конструкторской деятельности и декоративно-прикладного искусства на практике;

– осуществлять проектную деятельность;

– применять основы конструкторской деятельности во внеурочной работе;

– анализировать собственную педагогическую деятельность с целью самосовершенствования и саморазвития.

должен ВЛАДЕТЬ:

– разнообразными приемами, методами и средствами обучения;

– обеспечивать уровень подготовки обучающихся, соответствующий требованиям Государственного образовательного стандарта;

– педагогическими технологиями в формировании технологической культуры учащихся;

– основными приемами разработок композиций в разнообразных видах и техниках;

– методикой обучения.

2 Учебно-тематический план освоения дисциплины

2.1 Содержание разделов дисциплины

Таблица 1

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Введение	Актуальность, роль и значение курса. Основные понятия и виды творческой деятельности. Общее понятие о данном предмете. Определение индивидуальных самостоятельных работ.	Устный опрос
2	Психолого-педагогические и методические аспекты развития технического	Развитие творческих способностей и творческого мышления личности. Творческое отношение к труду – важнейший фактор подъема производительности труда и эффективности производства. Понятия и виды творческой	Беседа

	творчества	деятельности.	
3	История развития технического творчества в мире и в России. Вклад русских учёных в развитии техники	Диалектика развития техники. Вклад отечественных ученых в её развитие. Определение индивидуальных самостоятельных работ. Виды бытовой техники, её развитие и элементная база. Организация творческой деятельности в учреждениях дополнительного образования и в общеобразовательной школе.	Беседа
4	Виды и жанры декоративно-прикладного искусства.	Основные эстетические проблемы декоративного творчества. Народное и декоративно-прикладное искусство в системе ценностей культуры. Основы художественного изображения и конструирования. Основы цветоведения и композиции в дизайне. Основы формообразования изделий.	Доклад
5	Роспись по дереву. Искусство орнамента	История развития росписи по дереву. Методика освоения декоративной росписи. Технические приемы росписи (Городецкая роспись).	Эскиз
6	Бумажная пластика	История появления бумажной пластики. Технические приемы.	Объемное изделие
7	Художественная обработка керамики	История развития керамики. Дымковская игрушка. Технические приемы.	Игрушка
8	Роспись изделия «Гжель»	Изучение технологии росписи и обработки сырья, для производства данного вида изделий. Методы и приемы росписи готовой продукции	Эскиз
9	Конструирование макета «Дом моей мечты»	Эскизы и проектировка домов из экологического материала. Изучение различных материалов для проектирования в современном «евро» интерьере	Эскиз
10	Проект оформления кабинета	Методы проектов для проектирования учебного кабинета. Технические приемы. Изучение возможности информационных технологий. Формы проектной деятельности школьников на различных её ступенях – базовом и профильном уровне.	Творческий проект (Зачет)

2.2 Распределение видов учебной работы по разделам дисциплины

Таблица 2

№ раздела	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			СР
			Л	ПЗ	С прим. ДО	
1	2	3	4	5	6	7
1	Введение	1				1
2	Психолого-педагогические и методические аспекты развития технического творчества	1	1			
3	История развития технического творчества в мире и в России. Вклад русских учёных в развитии техники	1				1

4	Виды и жанры декоративно-прикладного искусства.	1	1			
5	Роспись по дереву. Искусство орнамента	2		2		
6	Бумажная пластика	2		2		
7	Художественная обработка керамики	2				2
8	Роспись изделия «Гжель»	2		2		
9	Конструирование макета «Дом моей мечты»	2		2		
10	Проект оформления кабинета	6			2	4
	Итого	20	2	8	2	8

3 Список рекомендуемых источников

3.1 Основная и дополнительная литература

а) основная:

1. Заснич, В.М. Основы творческо-конструкторской деятельности. Предметная среда и дизайн / В.М. Заснич.- М.: Академия, 2014.-268с.
2. Панков, В. В. Основы творческо-конструкторской деятельности. Часть I : учебное пособие / В. В. Панков. – Томск : ТГПУ, 2015. - 240 с.
3. Панков, В. В. Техническое творчество. Часть I : учебное пособие / В. В. Панков [и др.] – Томск : ТГПУ, 2012. – 268 с.
4. Панков, В. В. и др. Техническое творчество. Учебное пособие. Часть II/ В. В. Панков [и др.] – Томск : ТГПУ, 2003. - 127 с.

б) дополнительная

1. Аронов В. Р. Художник и предметное творчество. Проблемы взаимодействия материальной и художественной культуры XX века. – М. : Советский художник, 1997. – 232 с.
2. Аронов В. Р. Дизайн и искусство. – М. : Знание, 1994. Безмоздин Л. Н. В мире дизайна. – Ташкент: Фан, 1990.
3. Буш Г. Методы технического творчества. – Рига: Лиесма, 1992.
4. Воронов Н. В. Очерки истории отечественного дизайна. Ч. I: Этапы развития мирового дизайна. - М.: МГХПУ им. С. Г. Строганова, 1993. – 101 с.
5. Генисаретский О. И. Эстетические концепции современного дизайна. – М.: Изобразительное искусство, 1998.
6. Гропиус В. Границы архитектуры. - М.: Искусство, 1991. – 286 с.
7. Дизайн в системе культуры: Тезисы конференций, совещаний. - М.: ВНИИТЭ, 1992.– 71 с.
8. Дизайн США / Ред. Б. Хорриган - Манила, 1999. – 64 с.
9. Дмитриева Н. А. Краткая история искусств. Вып. 2: основы конструкторской деятельности Тьявле Э. Краткий курс промышленного дизайна. – М. : Машиностроение, 1994.
10. Дмитриева Н. А. Краткая история искусств. Вып. 3: Страны Западной Европы XIX века; Россия XIX века. – М. : Искусство, 1992. – 361 с.
11. Землер Г. Практическая эстетика. – М.: Искусство, 1990. – 219 с.

3.2 Периодические издания

Декоративно-прикладное искусство. Журнал «Мир культуры». m-kultura.ru

3.3 Ресурсы сети Интернет

Программное обеспечение дисциплины:

Базовый набор программ: ОС Windows 7. Профессиональная 64bit; Office Standard 2010 Russian; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса.

Браузер: Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Yandex.

www.render.ru, www.cgsociety.com, www.3ddd.ru

4 Фонд оценочных средств

Примерный перечень вопросов к зачету

1. Способы развития творческих способностей человека.
2. Виды творческой деятельности.
3. Этапы решения творческих задач. Системный подход к решению задач.
4. Выбор целей в поисковой деятельности. Интуитивные и рациональные методы поиска решений.
5. Роль противоречий в развитии.
6. Понятие о теории решения изобретательских задач.
7. Понятие о функционально - стоимостном анализе.
8. Защита интеллектуальной собственности.
9. Проектная деятельность школьников на различных ступенях общеобразовательной школы, базовом и профильном уровне.
10. Организация творческой деятельности детей и подростков в системе дополнительного образования.
11. Моделирование и конструирование.
12. Основы цветоведения и композиции в дизайне.
13. Потребительские показатели качества промышленных изделий.
14. Влияние на формирование изделий стилей и моды.
15. Художественное моделирование изделий.
16. Использование информационных технологий при проектировании и моделировании изделий
17. Декоративно-прикладное искусство как часть национальной художественной культуры.
18. Виды и жанры декоративно-прикладного искусства.
19. Основы художественного изображения.
20. Функция, форма и материал.
21. Понятие о формообразовании.

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Чувашский государственный педагогический университет им. И. Я. Яковлева»

Центр дополнительного образования

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по УР

 /Д. Е. Иванов/

« » _____ 2017 г.

м.п.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРАКТИКУМ В УЧЕБНЫХ МАСТЕРСКИХ

по дополнительной профессиональной программе
профессиональной переподготовки
«Теория и методика обучения технологии»

Рабочая программа дисциплины «Технологический практикум в учебных мастерских» / сост. А.В. Казаков. – Чебоксары: ЧГПУ им. И. Я. Яковлева, 2017. – 8 с.

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины «Технологический практикум в учебных мастерских» слушателям технолого-экономического факультета, обучающимся по программе профессиональной переподготовки «Теория и методика обучения технологии».

Составитель


(подпись)

А.В.Казаков

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры инженерно-педагогических технологий протокол № 1 от 07 сентября 2017 г.

И.о. зав. кафедрой



Т.Л. Бородина

© Казаков А.В., 2017

© ЧГПУ им. И. Я. Яковлева, 2017

Чебоксары
2017

Содержание

1 Планируемые результаты обучения дисциплины (модуля).....	4
2 Учебно-тематический план освоения дисциплины (модуля)	4
2.1 Содержание разделов дисциплины (модуля)	4
2.2 Распределение видов учебной работы по разделам дисциплины (модуля)	5
3 Список рекомендуемых источников	5
3.1 Основная и дополнительная литература	5
3.2 Периодические издания	6
3.3 Ресурсы сети Интернет	6
4 Фонд оценочных средств	6

5. Планируемые результаты обучения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины «Технологический практикум в учебных мастерских»: изучение основных технологических операций по ручной обработке металла, применяемых для изготовления изделий, формирование и закрепление основных умений и навыков обработки металлов с помощью ручных и механических инструментов и приспособлений в условиях слесарной мастерской. Формирование умений и навыков по разработке технологических процессов по изготовлению и сборке как простых, так и относительно сложных изделий из конструкционных материалов. Обучение слушателей выбору наиболее технологически и экономически целесообразным способам изготовления деталей и изделий, формирование творческого отношения к труду. В ходе выполнения лабораторных работ слушатели должны изучить общее устройство ручных инструментов и станков, приобрести навыки работы, применять на практике меры по технике безопасности и охране труда при ручной и механической обработке металлов.

В результате изучения дисциплины слушатель должен:

знать:

- теоретические основы курса: виды материалов и соединений, инструменты и приспособления для обработки металла, рациональный выбор заготовок, основные слесарные операции

уметь:

- выбирать заготовку, проводить разметку;
- производить заточку и наладку инструментов;
- производить оценку готовых изделий, устранять ошибки

владеть:

- навыками регулировки некоторых механизмов и правки инструментов;
- навыками работы слесарными инструментами и на станках;
- методами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования возможностей слесарного производства.

2 Учебно-тематический план освоения дисциплины (модуля)

2.1 Содержание разделов дисциплины (модуля)

Таблица 1

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Организация слесарных работ	Правила техники безопасности при слесарных работах. Организация рабочего места слесаря: устройство и назначение слесарного верстака, параллельных тисков, рабочего, измерительного и разметочного инструмента, защитного экрана. Правила освещения рабочего места. Правила выбора и применения инструментов для различных видов слесарных работ. Заточка инструмента.	Т
2	Общеслесарные работы	Виды слесарных работ: плоскостная разметка, правка и гибка металла, резание металла, опилование металла, сверление отверстий, обработка резьбовых поверхностей, выпол-	ЛР

	нение неразъемных соединений, в т.ч. клепка, пайка.	
--	---	--

2.2 Распределение видов учебной работы по разделам дисциплины (модуля)

Таблица 2

№ раздела	Наименование разделов (тем)	Количество часов				СР
		Всего	Аудиторная работа			
			Л	ПЗ	с прим. ДО	
1	2	3	4	5	6	7
1	Организация слесарных работ	4	–	2	2	–
1.1	Правила техники безопасности при слесарных работах	1	–	–	1	–
1.2	Организация рабочего места слесаря: устройство и назначение слесарного верстака, параллельных тисков, рабочего, измерительного и разметочного инструмента, защитного экрана. Правила освещения рабочего места.	1	–	–	1	–
1.3	Правила выбора и применения инструментов для различных видов слесарных работ. Заточка инструмента.	2	–	2	–	–
2	Общеслесарные работы	26	–	12	–	14
2.1	Разметка плоских поверхностей	2	–	–	–	2
2.2	Рубка металла	2	–	2	–	–
2.3	Правка металла	2	–	2	–	–
2.4	Гибка металла	2	–	2	–	–
2.5	Резка металла	2	–	2	–	–
2.6	Опиливание металла	4	–	2	–	2
2.7	Сверление отверстий	4	–	2	–	2
2.8	Нарезание резьбы	4	–	–	–	4
2.9	Шлифование и полирование	4	–	–	–	4
	Итого	30	–	14	2	14

3 Список рекомендуемых источников

3.1 Основная и дополнительная литература основная:

1. Адашкин А.М., Зуев В.М. Материаловедение (металлообработка): Учеб. пособие. – М.: ОИЦ «Академия», 2016. – 288 с. – Серия: Начальное профессиональное образование.
2. Макиенко Н.И. Практические работы по слесарному делу: Учеб. пособие для проф. техн. училищ. – М.: 1982. – 208 с.
3. Покровский Б.С. Общий курс слесарного дела: Учеб. пособие. – М.: ОИЦ «Академия», 2015 – 80 с.
4. Покровский Б.С. Основы слесарного дела. Рабочая тетрадь. – М.: ОИЦ «Академия», 2008.
5. Покровский Б.С. Основы слесарного дела: Учебник для нач. проф. образования. – М.: ОИЦ «Академия», 2015. – 272 с.

дополнительная

6. Покровский Б.С., Скакун В.А. Слесарное дело: Альбом плакатов. – М.: ОИЦ «Академия», 2005. – 30 шт.
7. Дибнер Л.Г. Справочник молодого заточника металлорежущего инструмента. – М.: Высшая школа, 1984.
8. Рогов В.А., Позняк Г.Г. Современные машиностроительные материалы и заготовки: Учеб. пособие. – ОИЦ «Академия», 2008. – 336 с.
9. Кругликов Г.И. Методика преподавания технологии с практикумом: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. – М.: Академия, 2002. – 480 с.
10. Логинов В.П. Секреты кузнечного мастерства. – М.: ООО «Аделант», 2004. – 160 с.
11. Методика трудового обучения с практикумом: учебное пособие для студентов педвузов/ Тхоржевский Д.А., Бугаев А.И. и др. – М.: «Просвещение», 1987.
12. Рыбаков В.М. Сварка и резка металлов. – М.: Высшая школа, 1979. – 211
13. Симоненко В.Д. Основы технологической культуры. – М.: изд-во Вентана Граф, 1998. – 268 с.
14. Старичков В.С. Практикум по слесарным работам. – М.: Машиностроение, 1985. – 220 с.
15. Хренов К.К. Сварка, резка и пайка металлов. – М.: Машиностроение, 1974

3.2 Периодические издания

1. Мир Металла. – С.Петербург: ООО «Журнал Мир Металла». – 96 с.

3.3 Ресурсы сети Интернет

Программное обеспечение дисциплины:
Базовый набор программ: ОС Windows 7. Профессиональная 64bit; Office Standard 2010 Russian; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса.
Браузер: Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Yandex.

1. <http://metal-detal.ru/TehnMetal.html> Технологии обработки металла
2. <http://www.met-prom.ru/tekhnologii-obrabotki-metalla/> Технологии обработки металла
3. <http://ostmetal.info/> Все про обработку металла

4 Фонд оценочных средств

Примерный перечень вопросов к зачету

1. Классификация инструментов по ручной обработке металла
2. История возникновения обработки металла.
3. Правка и гибка металла. Приспособления и инструменты.
4. Основные свойства металлов. Виды металлов.
5. Пайка. Лужение. Вспомогательные материалы.
6. Цветные металлы и сплавы.
7. Нарезание резьбы. Материалы и инструменты.
8. Разъемные и неразъемные соединения в металлических конструкциях.
9. Рубка металла. Материалы, инструменты и приспособления.
10. Фальцовка и пробивание отверстий.
11. Назначение и сущность сварки деталей.
12. Разрезание металла ножницами. Основные требования к выбору заготовки.

13. Этапы планирования трудовой деятельности. Составление эскизов и разметка.
14. Сверление отверстий. Материалы и приспособления.
15. Техника безопасности при работе в слесарной мастерской.
16. Шабрение, притирка и доводка. Контроль качества выполняемых работ.
17. Завершающая отделка изделий. Крацевание, полировка, воронение, оксидирование.
18. Основные виды металлов для обработки ручными инструментами.
19. Термическая обработка изделий из металла. Закалка, отпуск.
20. Черные металлы и сплавы.
21. Слесарные инструменты. Приспособления и вспомогательные материалы.
22. Основные операции по ручной обработке металла

Тестовые вопросы

1. Перечислите основные металлорежущие станки (4 вида): а) б); в); г).
2. Процесс соединения металлов расплавленным металлическим припоем, заполняющим зазор между соединяемыми частями:
а) сварка; б) клепка; в) пайка.
3. Сплав железа с углеродом, где содержание углерода не превышает 4%:
а) свинец; б) чугун; в) сталь; г) хром; д) вольфрам.
4. Примеси, оказывающие положительное влияние на качество стали это:
а) сера и фосфор; б) кремний и фосфор;
в) кремний и марганец; г) сера и марганец.
5. Операция, выполняемая с помощью зубила и молотка, называется:
а) правка; б) гибка; в) рубка; г) резка.
6. Деформация заготовки по определенному контуру это:
а) гибка; б) клепка; в) пробивка.
7. Перечислите основные способы соединения деталей: а); б); в); г); д).
8. Операция, выполняющая которую получают отверстие, называется: _____.
9. Деревянный молоток, используемый при правке и гибке металла: _____.
10. Разметка применяется для:
а) указания границ, до которых надлежит обрабатывать поверхности деталей;
б) контроля правильности обработки;
в) проверки заготовок;
г) рубки и резки заготовок;
д) экономии материала.
Выберите 3 правильных варианта ответов.
11. Опиливание производится с помощью такого инструмента, как:
а) ножовка по металлу; б) напильник; в) зубило.

12. Операция, посредством которой устраняются неровности, кривизна или другие недостатки формы заготовок это:
а) правка; б) рихтовка; в) гибка; г) опиление.
Выберите 2 правильных варианта ответов.

13. Распространенный метод получения отверстия резанием:
а) шабрение; б) зенкование; в) зенкерование; г) сверление.

14. Операция, выполняемая со снятием стружки или методом накатывания, в результате которой образуются винтовые канавки на цилиндрических и конических поверхностях это:
_____.

15. Выберите два вида инструментов для нарезания резьбы:
а) шабер; б) плашка; в) рейсмус; г) метчик; д) кернер.

16. Инструменты, предназначенные для разметочных работ это:
а) угольник, чертилка, зенкер;
б) линейка, угольник, крейцмейсель.
в) кернер, угольник, зенкер.
г) кернер, чертилка, линейка.

17. Типовой набор ручного инструмента делится на:
а) режущий инструмент: _____.
б) вспомогательный инструмент: _____.
в) слесарно-сборочный инструмент: _____.
г) измерительный и поверочный инструмент: _____.
Напишите по два вида инструмента.

18. Выберите два типа ручных напильников:
а) рашпиль; б) шабер; в) надфиль; г) кернер.

19. Завершающая отделка металлической поверхности:
а) крацевание; б) полировка; в) воронение; г) пайка; д) сварка.
Выберите два правильных ответа.

20. Расположите следующие виды металлов в порядке возрастания, в зависимости от их первоначального использования человеком, начиная с самого раннего:
а) железо; б) бронза; в) медь; д) алюминий.

Содержание

1 Планируемые результаты обучения дисциплины (модуля).....	
2 Учебно-тематический план освоения дисциплины (модуля)	
2.1 Содержание разделов дисциплины (модуля)	
2.2 Распределение видов учебной работы по разделам дисциплины (модуля)	
3 Список рекомендуемых источников	
3.1 Основная и дополнительная литература	
3.2 Периодические издания	
3.3 Ресурсы сети Интернет	
4 Фонд оценочных средств	

1 Планируемые результаты обучения дисциплины (модуля)

Цели и задачи дисциплины. Дисциплина «Технология швейных изделий» является одной из специальных дисциплин учебного плана по дополнительной профессиональной образовательной программе «Теория и методика обучения технологии».

Целью настоящего курса является изучение слушателями видов соединения деталей швейных изделий (ниточное, сварное, клеевое и комбинированное), технологий изготовления швейных изделий и приобретение слушателями практических навыков по изготовлению и отделке швейных изделий.

Основные задачи курса заключаются в формировании у слушателей знаний, умений и навыков в области технологии изготовления швейных изделий с учетом свойств материалов, применяемого оборудования при изготовлении швейных изделий, а также развитие способности к решению профессионально-творческих и изобретательских задач, научить их самостоятельно мыслить и творчески использовать приобретенные знания.

Требования к уровню содержания дисциплины.

Должен **знать**: Методы и приемы выполнения ручных, машинных и влажно-тепловых операций. Принципы работы оборудования, виды и свойства материалов. Основы конструирования и моделирования одежды платьего-блузочного ассортимента. Способы раскроя и пошива изделий с учетом свойств материалов и фигуры человека. Технологию подготовки изделий к примерке, проведение примерки и внесение изменений после примерки.

Должен **уметь**: Выполнять работы по конструированию, моделированию изделий легкой одежды средней сложности. Выполнять работы по раскрою и пошиву изделий легкой одежды. Устранять дефекты и подгонять изделия по фигуре заказчика. Рационально использовать материалы и отделку на выбранную модель. Определить нормы расхода материалов на модели. Контролировать качество раскраиваемых и изготавливаемых изделий в соответствии с требованием стандартов. Изготавливать изделия платье-блузочного ассортимента. Подобрать модели в зависимости от свойств и назначения ткани с учетом фигуры человека и направления моды. Устранять неполадки в работе оборудования.

Должен **владеть**: Навыками проверки качества швейных изделий, видами дефектов и их устранение, выполнение узлов средней сложности с применением передовых методов обработки в зависимости от свойств материалов. Навыками выполнения машинных, ручных операций средней сложности из различных материалов. Конструирование, моделирование, раскрой и пошив изделий легкой женской и детской одежды средней сложности со снятием мерок с фигуры заказчика, проведение примерок, внесение изменений после примерок, подрезание и уточнение деталей.

2 Учебно-тематический план освоения дисциплины (модуля)

2.1 Содержание разделов дисциплины (модуля)

Таблица 1

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Общие сведения по изготовлению швейных изделий	Задачи и содержание курса «Технология швейных изделий», его роль в общей системе переподготовки специалистов. Основные направления развития швейной промышленности. Ассортимент швейных изделий. Основные этапы изготовления швейных изделий. Способы соединения деталей одежды. Подготовка материалов к рас-	Выполнение лабораторных работ (ЛБ)

		крою. Раскрой и пошив изделий	
2	Ручные работы	Ручные работы. Классификация ручных стежков и строчек. Организация рабочего места и требования техники безопасности при выполнении ручных работ	Выполнение лабораторных работ (ЛБ)
3	Машинные работы	Машинные строчки и швы. Организация рабочего места для выполнения машинных операций	Выполнение лабораторных работ (ЛБ)
4	ВТО работы	Влажно-тепловая обработка швейных изделий. Организация рабочего места для выполнения операций влажно-тепловой обработки и сущность влажно-тепловой обработки. Оборудование и приспособления для влажно-тепловой обработки швейных изделий. Клеевое и сварное соединение деталей одежды. Сущность клеевого метода соединения деталей одежды	Выполнение лабораторных работ (ЛБ)
5	Поузловая обработка	Поузловая обработка швейных изделий: обработка мелких деталей, карманов, застежек, рукавов, соединение основных частей швейных изделий, низа изделий, окончательная отделка швейных изделий	Выполнение лабораторных работ, домашнего задания
6	Пошив изделий	Технология изготовления поясных и плечевых изделий	Выполнение лабораторных работ, написание реферата, тестирование

2.2 Распределение видов учебной работы по разделам дисциплины (модуля)

Таблица 2

№ раздела	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			СР
			Л	ЛР	Дист	
1	2	3	4	5	6	7
1	Общие сведения по изготовлению швейных изделий	2	-	1	-	1
2	Ручные работы	4	-	1	2	1
3	Машинные работы	3	-	-	2	1
4	ВТО работы	3	-	2	-	1
5	Поузловая обработка	16	4	4	2	6
6	Пошив изделий	12	2	2	2	6
	Итого	40	6	10	8	16

3. Список рекомендуемых источников

3.1 Основная и дополнительная литература

– основная:

1. Бодрякова, Л. Н. Технология изделий легкой промышленности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. Н. Бодрякова, А. А. Старовойтова. – Омск : Омский гос. институт сервиса, 2013. – 165 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>.

2. Начальная обработка швейных изделий [Электронный ресурс] : курс лекций : учеб. пособие по направлению подгот. "Технология изделий легкой пром-сти", профиль "Технология швей. изделий" / Чуваш. гос. пед. ун-т ; сост. И. А. Федорова. – Чебоксары : ЧГПУ, 2012. – Режим доступа: <http://biblio.chgpu.edu.ru/>.

– дополнительная:

1. ГОСТ 12807 88. Изделия швейные. Классификация стежков, строчек, швов.

2. ГОСТ 25295 – 91. Одежда верхняя пальтово-костюмного ассортимента. Общие технические условия.

3. Конопальцева, Н.М. Конструирование и технология изготовления одежды из различных материалов. В 2 ч. Ч.2 : Технология изготовления одежды : учеб. Пособие для вузов / Н.М. Конопальцева, П.И. Рогов, Н.А. Крюкова. – М. : Академия, 2007. – 288 с.

4. Крючкова, Г.А. Технология и материалы швейного производства : учеб пособие / Г.А. Крючкова. – М. : Академия, 2003. – 384 с.

5. Методические рекомендации по технологии обработки мужской и женской верхней одежды из плащевых материалов (без пленочного покрытия) по заказам населения / М-во быт. обслуж. населения РСФСР; Подгот. Б.И. Трахтенберг. – М.: ЦБНТИ, 1993. – 110 с.: ил.

6. Назарова, А. И. Технология швейных изделий по индивидуальным заказам / А.И. Назарова, И.А. Куликова. – М. : Легкая индустрия, 1995.– 328 с.

7. Савостницкий, А. В., Меликов Е. X. Технология швейных изделий / А.В. Савостницкий, Е.Х. Меликов. – М : Наука, 1992. – 274 с.

8. Труханова, А.Т. Основы технологии швейного производства / А.Т. Труханова. – М. : Высшая школа, 2002. – 336 с.

9. Труханова, А.Т. Технология женской и детской одежды / А.Т. Труханова. – М. : Академия, 1999. – 416 с.

10. Федорова, И.А. Технология швейных изделий. Курс лекций : учебное пособие. Ч.1 / И.А. Федорова. – Чебоксары : Чуваш.гос.пед.ун-т, 2009. – 142 с.

3.2 Периодические издания

Вопросы, рассматриваемые во введении к данному курсу, а также изучаемые в разделах наиболее полно представлены в специализированных периодических изданиях: журналы «Швейная промышленность», «Ателье», «Индустрия моды», «International Textail».

3.3 Ресурсы сети Интернет

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Программное обеспечение дисциплины:

Базовый набор программ: ОС Windows 7. Профессиональная 64bit; Office Standard 2010 Russian; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса.

Браузер: Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Yandex.

[www.ivtextile.ru](http://www.ivtextile.ru;); <http://books.tr200.ru/v.php?id=213368>".

4 Фонд оценочных средств

Тематика рефератов

1. Современные технологии пошива изделий.
2. Особенности технологии обработки изделий из искусственного меха.
3. Особенности технологии обработки изделий из кожи.
2. Особенности технологии обработки изделий из трикотажного полотна.

Тестовые задания

1. Какова длина закрепки в начале и в конце строчки?

1. 1 см.*
2. 2 см.
3. 0,5 см.
4. 1,5 см.

2. С какой стороны заправляют нитку в иглу?

1. Со стороны короткого желобка
2. Со стороны длинного желобка
3. Со стороны стержня
4. Со стороны колбы.

3. Что называется стежком?

1. Законченный цикл переплетения нитей;
2. Ряд повторяющихся стежков;
3. Переплетенные нитки;
4. Расстояние от среза до строчки.

4. Что называется частотой строчки?

1. Количество стежков в 1 см;
2. Скрепление 2 деталей;
3. Расстояние от среза до строчки.
4. Количество стежков в 10 см.

5. Что называется строчкой?

2. Ряд повторяющихся стежков.
3. Количество стежков в 1 см.
4. Соединенные детали
4. Переплетенные нитки.

6. Назовите прямую строчку временного назначения.

1. Сметочная;

2. Обметочная
3. Подшивочная;
4. Выметочная.

7. Назовите ручную строчку для постоянного закрепления подогнутых краев.

1. Косые обметочные
2. Подшивочные
3. Разметочные
4. Сметочные.

8. Перечислите специальные (сложные) стежки:

1. Сметочные
2. Разметочные
3. Петли;
4. Обметочные.

9. Назовите соединительный шов:

1. обтачной шов в кант;
2. шов в подгибку открытым срезом;
3. окантовочный;
4. стачной вразутюжку;

10. Перечислите настрочные швы:

1. окантовочный;
2. двойной;
3. стачной вразутюжку;
4. с открытым срезом.

11. Перечислите окантовочные швы:

1. сметочный;
2. с открытым срезом;
3. вразутюжку;
4. взутожку.

12. Прикрепить фурнитуру или отделку (украшения) на изделие.

1. Вспушить

2. Пришить
3. Подшить
4. Соединить.

13. Скрепить деталь по подогнутому краю потайными стежками постоянного назначения.

- 1) Подшить
- 2) Заметать
- 3) Вспушить
- 4) Разметать.

14. Соединить две детали сметочной строчкой, наложив одну деталь на другую.

- 1) Сметать
- 2) Приметать
- 3) Заметать
- 4) Наметать.

15. Закрепить подогнутые края деталей стежками постоянного назначения.

- 1) Заметать
- 2) Подшить
- 3) Разметать
- 4) Обметать.

16. Обработать срезы для предохранения от осыпания.

- 1) Разметать
- 2) Сметать
- 3) Вспушить
- 4) Обметать.

17. Соединить две детали сметочной строчкой по овальным замкнутым контурам:

- 1) Наметать
- 2) Вметать
- 3) Обметать
- 4) Сметать.

18. Временное ниточное закрепление подогнутого края детали:

- 1) Заметывание
- 2) Выметывание
- 3) Сметывание
- 4) Приметывание.

19. Соединить две детали с последующим вывертыванием.

- 1) Настрочить

- 2) Обтачать
- 3) Расстрочить
- 4) Прострочить.

20. Соединить параллельными строчками две или несколько деталей, наложенных одна на другую.

- 1) Выстегать
- 2) Прострочить
- 3) Обгачать
- 4) Стачать.

21. Проложить отделочные строчки по краю деталей:

- 1) Обгачать
- 2) Выстегать
- 3) Прострочить
- 4) Стачать.

22. Соединить мелкую деталь с основной.

- 1) Обгачать
- 2) Втачать
- 3) Притачать
- 4) Стачать.

23. Закрепить припуски заутюженного шва машинной строчкой:

- 1) Настрочить
- 2) Притачать
- 3) Застрочить
- 4) Прострочить.

24. Закрепить строчками, расправляя припуски шва в разные стороны.

- 1) Настрочить
- 2) Расстрочить
- 3) Втачать
- 4) Стачать.

25. Уменьшить толщину краев деталей путем ВТО.

- 1) Отпарить
- 2) Приутюжить
- 3) Декатировать
- 4) Оттянуть.

26. Снять ласы и придать ткани равномерно матовую поверхность.

- 1) Приутюжить
- 2) Отпарить
- 3) Сутожить
- 4) Декатировать.

27. Удлинить край или отдельные участки детали путем ВТО.

- 1) Сутюжить
- 2) Оттянуть
- 3) Заутюжить
- 4) Разутюжить.

28. Отогнуть припуски шва или складки на одну сторону и закрепить их в этом положении путем ВТО.

- 1) Отпарить
- 2) Заутюжить
- 3) Разутюжить
- 4) Сутюжить.

29. Разложить припуски шва или складки на две стороны и закрепить их в этом положении путем ВТО.

- 1) Сутюжить
- 2) Разутюжить
- 3) Заутюжить
- 4) Приутюжить.

30. Уменьшение линейных размеров деталей на отдельных участках посредством ВТО для придания желаемой формы.

- 1) Декатирование
- 2) Отпаривание
- 3) Сутюживание
- 4) Оттягивание.

31. Увеличение линейных размеров деталей на отдельных участках посредством ВТО для получения желаемой формы.

- 1) Сутюживание
- 2) Отпаривание
- 3) Декатирование
- 4) Оттягивание.

32. ВТО материала для предотвращения последующей усадки.

- 1) Оттягивание
- 2) Сутюживание
- 3) Декатирование
- 4) Приутюживание.

33. Какова ширина шва обтачивания клапана?

- 1) 3 мм;
- 2) 5 мм;
- 3) 8 мм.
- 4) 10 мм.

34. С какой стороны обтачивают клапан?

- 1) Со стороны основной детали;
- 2) Со стороны нижней детали.

35. Какова ширина канта по краю клапана?

- 1) 2 мм;
- 2) 4 мм;
- 3) 6 мм.
- 4) 1 мм.

36. Как стачивают вытачки идущие от среза?

- 1) От среза к вершине;
- 2) От вершины к срезу.
- 3) Сверху вниз;
- 4) Снизу вверх.

37. В какую сторону заутюживают вытачки?

- 1) В сторону центра;
- 2) В сторону боковых срезов.
- 3) В сторону основной детали
- 4) Вниз.

38. В какую сторону заутюживают припуски шва кокетки?

- 1) В сторону кокетки;
- 2) В сторону изделия;
- 3) Вверх;
- 4) Влево.

39. При соединении рельефных срезов идущих от проймы, какую деталь припосаживают в области груди?

- 1) Спинку;
- 2) Полочку;
- 3) Низ изделия;
- 4) Горловину.

40. Как проходит нить основы в обтачках кармана «в рамку»:

- 1) Вдоль обтачки;
- 2) Поперек обтачки;
- 3) По косой;
- 4) По середине.

41. Какова ширина шва притачивания обтачек в кармане «в рамку»?

- 1) 5 мм;
- 2) 7 мм.
- 3) 4 мм
- 4) 10 мм.

42. Как обрабатывают верхний срез кармана в х/б халатах?

- 1) Швом в подгибку с закрытым срезом;
- 2) Обметанным срезом;
- 3) Окантовкой
- 4) Накладным швом

43. Каким швом соединяют накладной карман с изделием?

- 1) Настрочным;
- 2) Притачным;
- 3) Застрочным;
- 4) Окантовочным.

44. Ширина шва обтачивания воротника:

- 1) 0,5 см.
- 2) 0,3 см.
- 3) 0,9 см.
- 4) 1,2 см.

45. Каким швом соединяют детали воротника?

- 1) застрочным
- 2) настрочным
- 3) обтачным
- 4) окантовочным

46. Каким швом соединяют подборт с полочкой?

- 1) Обтачным;
- 2) Застрочным;
- 3) Стачным;
- 4) Притачным.

47. Каким швом обрабатывают боковые и плечевые срезы в тонких тканях?

- 1) Стачным взаутюжку;
- 2) Стачным вразутюжку;
- 3) Окантовочным;
- 4) Притачным.

Ответ: 1.

48. Какой термин подходит для соединения воротника и рукава с изделием?

- 1) стачать
- 2) *втачать*
- 3) застрочить
- 4) притачать.

49. Какие петли обметывают на х/б халатах?

- 1) с глазком
- 2) *прямые*
- 3) простые
- 4) сложные.

50. С какой стороны вметывают рукав в пройму?

- 1) *Со стороны рукава;*
- 2) Со стороны изделия;
- 3) Со стороны горловины;
- 4) Со стороны плеча.

* Правильные ответы выделены курсивом

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИМЕРНЫХ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ

1. Учебно-воспитательные задачи дисциплины «Технология швейных изделий», его содержание и связь с другими дисциплинами.
2. Инструменты и приспособления для выполнения ручных работ.
3. Правила техники безопасности при ручной обработке материалов.
4. Виды ручных стежков и строчек, правила выполнения, их назначение и применение.
5. Терминология ручных работ.
6. Организация рабочего места и безопасность труда для выполнения ручных работ.
7. ТУ выполнения ручных работ.
9. Сложные ручные стежки и строчки, техника их выполнения, их назначение и область применения.
10. Классификация машинных швов, их назначение и применение.
11. Терминология машинных работ.
12. Организация рабочего места и безопасность труда при выполнении машинных работ.
13. ТУ выполнения машинных работ.
14. Организация рабочего места и организация труда при выполнении влажно-тепловых работ.
15. Терминология влажно-тепловых работ.
16. Оборудование и приспособления для выполнения влажно-тепловых работ.
17. Дублирование деталей изделий.
18. Технические условия на выполнение влажно-тепловых работ.
19. Технология обработки вытачек, складок, сборок, их графическое изображение.
20. Технология обработки оборок, воланов и соединение их с основными деталями.
21. Технология обработки рукавов и соединение их с проймами.
22. Технология обработки воротников и способы их соединения с горловиной.
23. Технология обработки горловины и проймы обтачками.
24. Технология обработки кокеток, вставок, их графическое изображение.
25. Технология изготовления накладных карманов и соединение с основной деталью.
26. Технология обработки карманов в швах.
27. Технология обработки прорезного кармана с втачной листочкой.
28. Технология обработки прорезного кармана с клапаном и с двумя обтачками.
28. Технология обработки прорезного кармана с клапаном и с одной обтачкой.
29. Технология обработки прорезного кармана с двумя обтачками.
30. Технология обработки мелких деталей (поясов, хлястиков, шлевок и т.д.) их графическое изображение.
31. Технология обработки застежек на цельной полочке или спинке.
32. Технология обработки застежек в сквозных разрезах основных деталей.
33. Технология обработки цельнокроенного и отрезного подбортов.
34. Способы обработки низа изделий.
35. Виды петель, технология их выполнения.
36. Окончательная отделка поясных и плечевых изделий.
37. Способы обработки застежек на рукавах.
38. Способы обработки манжет и соединение их с низом рукавов.
39. Способы соединения плечевых, боковых срезов, соединение лифа с юбкой.

40. Способы обработки бортовых краев изделий подбортами в легкой одежде.
41. Способы обработки отложных воротников, их графическое изображение.
42. Способы обработки застежки молнией в платьях и юбках.
43. Способы соединения воротников в изделиях с застежкой доверху.
44. Способы обработки застежек на цельном лифе.
45. Способы обработки втачных воротников.
46. Способы обработки рукавов без манжет.
47. Последовательность изготовления юбки.
48. Последовательность изготовления брюк.
49. Последовательность изготовления блузки.
50. Последовательность изготовления халата.

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Чувашский государственный педагогический университет им. И. Я. Яковлева»

Центр дополнительного образования

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по УР

 /Д. Е. Иванов/

« » 2017 г.

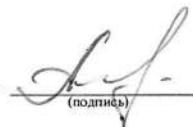
м.п.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ТЕХНОЛОГИЯ ДЕРЕВООБРАБОТКИ
И МЕТАЛЛООБРАБОТКИ

по дополнительной профессиональной программе
профессиональной переподготовки
«Теория и методика обучения технологии»

Рабочая программа дисциплины «Технология деревообработки и металлообработки» / сост. А.В. Казаков. – Чебоксары: ЧГПУ им. И. Я. Яковлева, 2017. – 11 с.

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины «Технология деревообработки и металлообработки» слушателям технолого-экономического факультета, обучающимся по программе профессиональной переподготовки «Теория и методика обучения технологии».

Составитель  А.В. Казаков

(подпись)

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры инженерно-педагогических технологий протокол № 1 от 07 сентября 2017 г.

И.о. зав. кафедрой  Т.Л. Бородина

© Казаков А.В., 2017

© ЧГПУ им. И. Я. Яковлева, 2017

Чебоксары
2017

Содержание

1 Планируемые результаты обучения дисциплины (модуля).....	
2 Учебно-тематический план освоения дисциплины (модуля)	
2.1 Содержание разделов дисциплины (модуля)	
2.2 Распределение видов учебной работы по разделам дисциплины (модуля)	
3 Список рекомендуемых источников	
3.1 Основная и дополнительная литература	
3.2 Периодические издания	
3.3 Ресурсы сети Интернет	
4 Фонд оценочных средств	

1 Планируемые результаты обучения дисциплины

Цель дисциплины «Технология деревообработки и металлообработки»: формирование у слушателей знаний, умений и навыков по технологии обработки металла и древесины ручными инструментами, станками и технологическим оборудованием на базе школьных мастерских.

Задачи дисциплины «Технология деревообработки и металлообработки»:

– Углубить и применить на практике теоретические знания, полученные слушателями при изучении специальных дисциплин, технологии обработки, конструкционных материалов.

– Закрепление основных умений и навыков обработки древесины, древесных материалов, металлов с помощью ручных, механических, электромеханических столярных и слесарных инструментов и приспособлений в условиях столярной и слесарной мастерской.

– Формирование умений и навыков по разработке технологических процессов по изготовлению и сборке как простых, так и относительно сложных изделий из конструкционных материалов.

– Обучение слушателей выбору наиболее технологически и экономически целесообразным способам изготовления деталей и изделий, формирование творческого отношения к труду.

– Применение на практике мер по технике безопасности и охране труда при ручной и механической обработке древесины, древесных материалов, металлов.

Слушатель, изучивший дисциплину «Технология деревообработки и металлообработки», должен:

знать:

- условия рациональной организации рабочего места и безопасного труда при обработке материалов ручными инструментами и на станках;

- классификацию, общее устройство и принцип работы металлорежущих, деревообрабатывающих станков;

- назначение, устройство и принцип действия контрольно-измерительных инструментов;

- алгоритм и систему действий при построении технологии обработки детали;

- знать общие принципы конструирования изделий.

уметь:

- рационально организовать рабочее место при выполнении работ ручными инструментами и на станках, соблюдать правила безопасности труда;

- выполнять отдельные операции и изготавливать детали из древесины и металла ручными инструментами и на станках;

- составлять план наладки и осуществлять наладку металлообрабатывающих и деревообрабатывающих станков;

- выбирать технологическую схему обработки в зависимости от технических требований, составлять технологические карты обработки деталей и сборки изделий;

- осуществлять контроль качества;

- пользоваться справочной литературой;

- выбирать наиболее технологически и экономически целесообразные способы изготовления деталей и изделий;

- решать творческие задачи.

владеть:

- грамотной, логически верно и аргументировано построенной устной и письменной речью, основами речевой профессиональной культуры педагога;

- актуализированными и закрепленными базовыми понятиями и приемами по разделам модуля практикума.

2 Учебно-тематический план освоения дисциплины

2.1 Содержание разделов дисциплины

Таблица 1

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Деревообработка	Организация и охрана труда при обработке древесины. Основы материаловедения. Конструирование и планирование процесса изготовления изделий из древесины. Технология ручной обработки древесины. Основные столярные соединения. Сборка изделий из древесины. Механизация обработки древесины. Декорирование изделий из древесных материалов. Выжигание, фигурное выпиливание.	Т, ЛР
2	Металлообработка	Оборудование рабочего места по обработке металла. Свойства металла. Область применения металла. Технологический процесс слесарной обработки. Изготовление изделий из тонколистового и пруткового металла. Декорирование изделий из металла. Сборка изделия и окончательная отделка.	Т, ЛР

2.2 Распределение видов учебной работы по разделам дисциплины (модуля)

Таблица 2

№ раздела	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			СР
			Л	ЛР	Дист	
1	2	3	4	5	6	7
1	Деревообработка	18	2	4	4	8
1.1	Организация и охрана труда при обработке древесины	1,5	–	–	1	0,5
1.2	Основы материаловедения	0,5	–	–	–	0,5
1.3	Конструирование и планирование процесса изготовления изделий из древесины	3	1	–	1	1
1.4	Технология ручной обработки древесины	2	–	1	–	1
1.5	Основные столярные соединения	1	–	–	–	1
1.6	Сборка изделий из древесины	4	1	1	1	1
1.7	Механизация обработки древесины	2	–	–	1	1
1.8	Декорирование изделий из древесных материалов. Выжигание, фигурное выпиливание.	2	–	1	–	1
1.9	Окончательная отделка изделий	2	–	1	–	1
2	Металлообработка	22	4	6	4	8
2.1	Оборудование рабочего места по обработке металла. Разметка	2	–	–	1	1
2.2	Свойства металла. Область применения металла.	2	–	–	1	1
2.3	Основные слесарные операции	2	–	–	1	1
2.4	Технологический процесс слесарной обработки.	3	1	–	1	1

2.5	Изготовление изделий из тонколистового металла	4	1	2	–	1
2.6	Изготовление изделий из проволоки	4	1	2	–	1
2.7	Сборка изделий из металла	3	1	1	–	1
2.8	Декорирование изделий из металла	1	–	0,5	–	0,5
2.9	Окончательная отделка изделий из металла	1	–	0,5	–	0,5
	Итого	40	6	10	8	16

3 Список рекомендуемых источников

3.1 Основная и дополнительная литература

основная:

1. Барташевич, А. А. Конструирование изделий из древесины. Основы композиции и дизайн : учеб. пособие для вузов / А. А. Барташевич, В. И. Онегин. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2014. – 188 с., 8 л. цв. ил. : ил.
2. Барышев, И. В. Столярные работы. Технология обработки древесины [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. В. Барышев. – Минск : Вышэйшая школа, 2013. – 254 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>.
3. Мычко, В. С. Технология обработки металла на станках с программным управлением [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. С. Мычко. – Минск : Вышэйшая школа, 2014. – 446 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>.

дополнительная:

1. Хорвуд, Р. Столярное дело : справочник домашнего мастера / Роджер Хорвуд ; пер. с англ. А. Н. Попова. – М. : Ниола 21-й век, 2000. – 160 с. : ил.
2. Раздорожный, А. А. Охрана труда и производственная безопасность : учебно-методическое пособие / А. А. Раздорожный. – М. : Экзамен, 2005. – 512 с.
3. Браун, Дж. Энциклопедия методов обработки дерева / Джереми Браун ; пер. с англ. Ю. Сулова. – М. : АСТ ; Астрель, 2005. – 176 с. : ил.
4. Кругликов Г.И., Симоненко В.Д. Технология творчества: Кн. для уч-ся. – Курс: изд-во Курского госпед университета, 1995. – 188 с.
5. Методика обучения технологии. Кн. для учителя / Под ред. В.Д. Симоненко – Брянск: НМЦ «Технология», 1998. – 296 с.
6. Муравьев, Е. М. Практикум в учебных мастерских : в 2 ч. Ч. 2 : Обработка древесины и пластмасс : учеб. пособие для студентов пед. ин-тов / Е. М. Муравьев, М. П. Молдцов ; под ред. Е. М. Муравьева. – М. : Просвещение, 1987. – 240 с. : ил.
7. Рыбаков В.М. Сварка и резка металлов. – М.: Высшая школа, 1979. – 211
8. Рыженко, В. И. Работы по дереву : материалы, технологии, применение / В. И. Рыженко, В. А. Яценко. – М. : АСТВ, 1999. – 512 с.
9. Старичков В.С. Практикум по слесарным работам. - М.: Машиностроение, 1985. – 220 с.
10. Энциклопедия работ по дереву : руководство, необходимое любителю работ по дереву / Редактор-консультант М. Рамуд; пер. с англ. Г. А. Сорокина. – М. : АСТ ; Астрель, 2004.

3.2 Периодические издания

1. Мир Металла. – С.Петербург: ООО «Журнал Мир Металла». – 96 с.
2. Журнал «Школа и производство»

3.3 Ресурсы сети Интернет

1. <http://www.derevoobrabotka.com/> – Технологии деревообрабатывающей промышленности

2. <http://www.technologywood.ru/> – Технологии обработки древесины
3. <http://www.wood.ru/ru/derobr.html> – Первый лесопромышленный портал
4. <http://metal-detel.ru/TehnMetal.html> – Технологии обработки металла
5. <http://www.met-prom.ru/tehnologii-obrabotki-metalla/> – Технологии обработки металла
6. <http://ostmetal.info/> – Все про обработку металла
7. <http://www.schoolpress.ru> – Школьная пресса

Фонд оценочных средств

Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Виды механической обработки древесины и их сущность
2. Технология выпиливания лобзиком
3. Долбление и резание древесины стамесками. Виды стамесок
4. Конструктивные отличия инструментов для пиления. Виды пилен
5. Конструктивные элементы сложных изделий из древесины
6. Кузнечные и слесарные инструменты. Приспособления и вспомогательные материалы.
7. Назначение и сущность сварки деталей.
8. Нарезание резьбы. Материалы и инструменты.
9. Организация рабочего места при ручной обработке древесины
10. Основные операции по ручной обработке металла.
11. Основные правила безопасности при пилении древесины
12. Основные правила безопасности при ручной обработке древесины
13. Основные правила безопасности при строгании древесины
14. Основные правила и приемы заточки и правки режущего инструмента
15. Основные правила конструирования изделий из древесины
16. Особенности обработки древесины резанием
17. Декорирование древесины и металла
18. Охрана труда при механической обработке древесины
19. Пайка. Лужение. Вспомогательные материалы.
20. Сущность процесса выжигания
21. Пороки древесины и их влияние на обработку древесины резанием
22. Правка и гибка металла. Приспособления и инструменты.
23. Профильное строгание древесины
24. Разрезание металла ножницами. Основные требования к выбору заготовки.
25. Рубка металла. Материалы, инструменты и приспособления.
26. Сверление древесины. Виды сверл
27. Сверление отверстий. Материалы и приспособления.
28. Свойства древесины и их влияние на обработку древесины резанием
29. Соединение деревянных деталей на клею и с помощью крепежных изделий
30. Соединение деревянных изделий на нагелях и с помощью шиповых соединений
31. Срачивание и сплачивание деталей из древесины
32. Термическая обработка изделий из металла. Закалка, отпуск.
33. Техника безопасности при работе в слесарной мастерской.
34. Требования, предъявляемые к ручным деревообрабатывающим инструментам
35. Устройство и назначение инструментов для строгания древесины
36. Фальцовка и пробивание отверстий.
37. Фанера, древесные плиты и заготовки
38. Характеристика лесоматериалов. Классификация и стандартизация
39. Шабрение, притирка и доводка. Контроль качества выполняемых работ.

Тестовые вопросы

1. Перечислите основные металлорежущие станки (4 вида): а); б); в); г).
2. Укажите инструменты, применяемые для разметки заготовок при столярной обработке древесины:
 - а)рунок,*
 - б)рейсмус,*
 - в)штангенциркуль;
 - г)угольник,*
 - д)кронциркуль.
3. Угол заточки стамесок для столярной обработки древесины равен:
 - а)18-25°,*
 - б)25-33°;
 - в)33-42°.
4. Нагели из каких указанных пород древесины применяются для соединения деталей, изготовленных из липы?
 - а) липа
 - б) сосна
 - в) береза*
 - г) осина
 - д) бук*
5. Процесс соединения металлов расплавленным металлическим припоем, заполняющим зазор между соединяемыми частями:
 - а) сварка; б) клепка; в) пайка.
6. Сплав железа с углеродом, где содержание углерода не превышает 4%:
 - а) свинец; б) чугун; в) сталь; г) хром; д) вольфрам.
7. Примеси, оказывающие положительное влияние на качество стали это:
 - а) сера и фосфор; б) кремний и фосфор;
 - в) кремний и марганец; г) сера и марганец.
8. Операция, выполняемая с помощью зубила и молотка, называется:
 - а) правка; б) гибка; в) рубка; г) резка.
9. Деформация заготовки по определенному контуру это:
 - а) гибка; б) клепка; в) пробивка.
10. Перечислите основные способы соединения деталей: а); б); в); г); д).
11. Операция, выполняющая которую получают отверстие, называется: _____.
12. Деревянный молоток, используемый при правке и гибке металла: _____.
13. Разметка применяется для:
 - а) указания границ, до которых надлежит обрабатывать поверхности деталей;
 - б) контроля правильности обработки;
 - в) проверки заготовок;

- г) рубки и резки заготовок;
- д) экономии материала.

Выберите 3 правильных варианта ответов.

14. Опиливание производится с помощью такого инструмента, как:
а) ножовка по металлу; б) напильник; в) зубило.

15. Операция, посредством которой устраняются неровности, кривизна или другие недостатки формы заготовок это:

- а) правка; б) рихтовка; в) гибка; г) опиление.

Выберите 2 правильных варианта ответов.

16. Распространенный метод получения отверстия резанием:
а) шабрение; б) зенкование; в) зенкерование; г) сверление.

17. Операция, выполняемая со снятием стружки или методом накатывания, в результате которой образуются винтовые канавки на цилиндрических и конических поверхностях это: _____.

18. Выберите два вида инструментов для нарезания резьбы:
а) шабер; б) плашка; в) рейсмус; г) метчик; д) кернер.

19. Инструменты, предназначенные для разметочных работ это:

- а) угольник, чертилка, зенкер;
- б) линейка, угольник, крейцмейсель.
- в) кернер, угольник, зенкер.
- г) кернер, чертилка, линейка.

20. Типовой набор ручного инструмента делится на:

- а) режущий инструмент: _____.
- б) вспомогательный инструмент: _____.
- в) слесарно-сборочный инструмент: _____.
- г) измерительный и поверочный инструмент: _____.

21. *Напишите по два вида инструмента.*

22. Выберите два типа ручных напильников:
а) рашиль; б) шабер; в) надфиль; г) кернер.

23. Завершающая отделка металлической поверхности:

- а) крацевание; б) полировка; в) воронение; г) пайка; д) сварка.

Выберите два правильных ответа.

24. Расположите следующие виды металлов в порядке возрастания, в зависимости от их первоначального использования человечеством, начиная с самого раннего:

- а) железо; б) бронза; в) медь; д) алюминий.

25. Укажите процессы резания, осуществляемые без образования стружки и опилок:

- а) строгание;
- б) раскалывание;*
- в) лущение;*
- г) долбление;

- д) высечка.*

26. Дайте определение термину «угол резания»:

- а) угол между передней гранью и плоскостью, проходящей через лезвие
- б) перпендикулярно плоскости резания;
- в) угол между передней и задней гранями резца;
- г) угол между передней гранью и плоскостью резания;*
- д) угол между задней гранью и плоскостью резания.

27. Какую форму зубьев имеет ножовка для продольного пиления?

- а) форму равнобедренного треугольника;
- б) форму косоугольного треугольника;*
- в) форму прямоугольного треугольника.

28. Эффективность процесса пиления во многом зависит:

- а) от фугования зубьев;*
- б) от ширины полотна;
- в) от развода зубьев;*
- г) от заточки зубьев;*
- д) от формы ручки.

29. Какой ручной строгальный инструмент применяют для грубого строгания плоских поверхностей деталей?

- а) фуганок;
- б) шерхебель;*
- в) шлифтик;
- г) зензубель;

30. Какой рубанок применяют для окончательной обработки поверхности, застрагивания торцов и свилеватой поверхности древесины?

- а) рубанок с двойным ножом;*
- б) шпунтубель;
- в) галтель;
- г) торцевой рубанок;

31. На каком расстоянии от разметки устанавливают лезвие долота при предварительной обработке гнезд и проушин?

- а) 3 мм;
- б) 2 мм;
- в) 1 мм*

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Чувашский государственный педагогический университет им. И. Я. Яковлева»

Центр дополнительного образования

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по УР

 Д. Е. Иванов/
« _____ » _____ 2017 г.
М.П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ОДЕЖДЫ

по дополнительной профессиональной программе
профессиональной переподготовки
«Теория и методика обучения технологии»

Рабочая программа дисциплины «Конструирование и моделирование одежды» / сост. Л.Н. Андреева., – Чебоксары : ЧГПУ им. И. Я. Яковлева, 2017. – 17 с.

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины «Конструирование и моделирование одежды» слушателям технологического факультета, обучающимся по программе профессиональной переподготовки «Теория и методика обучения технологии».

Составитель  Л.Н. Андреева
(подпись)

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры инженерно-педагогических технологий протокол № 1 от 07 сентября 2017 г.

И.о. зав. кафедрой  Т.Л. Бородина

© Андреева Л.Н., 2017
© ЧГПУ им. И. Я. Яковлева, 2017

Чебоксары
2017

Содержание

1 Планируемые результаты обучения дисциплины (модуля).....	
2 Учебно-тематический план освоения дисциплины (модуля)	
2.1 Содержание разделов дисциплины (модуля)	
2.2 Распределение видов учебной работы по разделам дисциплины (модуля)	
3 Список рекомендуемых источников	
3.1 Основная и дополнительная литература	
3.2 Периодические издания	
3.3 Ресурсы сети Интернет	
4 Фонд оценочных средств	

1. Планируемые результаты обучения дисциплины

Цель дисциплины «Конструирование и моделирование одежды» – изучение теоретических основ и формирование у слушателей практических навыков по разработке базовых и модельных конструкций швейных изделий разнообразных форм, силуэтов и кроев в соответствии с основами композиции костюма, направлением моды, свойствами материалов и т.д.

Дисциплина ориентирует на практический вид профессиональной деятельности, ее изучение способствует решению следующих задач:

- сформировать умения анализировать информацию из сферы индустрии модной одежды;
- грамотно подходить к выбору методов конструирования одежды, способов технического моделирования в зависимости от вида и назначения модели одежды, свойств материалов и вида применяемого оборудования для изготовления изделия;
- развить пространственное мышление, эстетический вкус.

В результате изучения дисциплины слушатель должен:

Знать:

- теоретические основы курса и его взаимосвязь с другими дисциплинами специального цикла;
- направление моды в одежде на текущий и перспективный период, ассортимент одежды;
- типологию населения и размерные стандарты;
- анатомическое строение и морфологическую характеристику внешней формы тела человека, размерную характеристику тела человека;
- современные методы конструирования одежды;
- способы построения базисной сетки чертежа конструкции плечевого и поясного изделия;
- методы и способы конструктивного моделирования;
- организацию рационального нормирования расхода материалов и раскроя;
- правила и последовательность проведения примерок;
- основные дефекты готового изделия, причины их возникновения и способы их устранения.

Уметь:

- анализировать модель и определять, какими конструктивными средствами решены силуэт, крой, функционально-декоративные элементы изделия;
- производить измерения фигуры человека;
- производить расчеты и выполнять чертежи базовых основ конструкций одежды различных форм, силуэтов и кроев;
- разрабатывать новые модели одежды по заданному эскизу с использованием базовых основ и методов конструктивного моделирования;
- корректировать базовую основу с учетом особенностей телосложения фигуры;
- рассчитывать нормы расхода материалов на раскладку и выполнять раскладку лекал деталей швейных изделий;
- устранять конструктивные дефекты в одежде;
- самостоятельно работать с нормативными документами, технической документацией, со справочной и учебно-методической литературой и другими информационными источниками;
- оформлять чертежи и схемы в соответствии с ГОСТ ЕСКД.

Владеть:

- специальной терминологией;
- навыками самостоятельного овладения новыми знаниями в данной сфере;
- методами конструктивно-художественного моделирования одежды.

2 Учебно-тематический план освоения дисциплины

2.1 Содержание разделов дисциплины

Таблица 1

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Общие сведения об одежде. Основные функции, классификация и требования, предъявляемые к одежде	Основные понятия об одежде, ее функции. Классификация современной одежды. Потребительские и производственные требования, предъявляемые к одежде. Требования, предъявляемые к проектированию детской одежды. Ассортимент современной одежды и требования к ней	Домашнее задание (Презентация «Ассортимент одежды»)
2	Общие сведения о строении тела человека	Характеристика внешней формы тела человека – форма шеи, плеч, спины, грудной клетки, грудных желез, живота, бедер, верхних и нижних конечностей. Типы телосложения фигур и их классификация. Осанка фигур, основные типы, способы их определения и характеристика	Домашнее задание
3	Размерная характеристика тела человека	Основные антропометрические точки тела человека. Конструктивные пояса. Классификация размерных признаков, методика и техника измерения размерных признаков, используемых в едином методе конструирования одежды (основные, дополнительные, вспомогательные, балансовые)	Домашнее задание
4	Размерная типология и размерные стандарты взрослого и детского населения	ГОСТы и ОСТы на типовые фигуры мужчин и женщин и их размерные признаки для проектирования одежды. Классификация типовых фигур по ростам, размерам, полнотам и возрастным группам. Понятие интервала безразличия. Особенности построения размерной типологии детей. ГОСТы и ОСТы на типовые фигуры мальчиков и девочек и их размерные признаки для проектирования одежды	Домашнее задание
5	Прибавки, используемые в конструировании одежды	Понятие прибавки конструкции: определение, разновидности прибавок по выполняемым функциям, обозначение прибавок. Прибавки на различных участках конструкции: их назначение, соотношение, величины для различных видов изделий, зависимость от объема и силуэта изделия	Домашнее задание
6	Конструирование поясных изделий	Характеристика поясной одежды, классификация юбок и брюк. Исходные данные для построения чертежей конструкции поясных изделий. Построение основы чертежа конструкции прямой юбки. Конструирование конических юбок. Конструирование клиньевых юбок	Расчетно-графическая работа

7	Конструирование плечевых изделий с втачными рукавами	Характеристика конструкций плечевых изделий. Основные способы получения объемной формы. Общие сведения о покрое. Исходные данные для построения чертежа конструкции. Предварительный расчет конструкции. Схема построения чертежа основы конструкции для типовой фигуры. Построение боковых линий спинки и полочки различных силуэтных форм. Расчет и построение вытачек по линии талии в изделиях полуприлегающего и прилегающего силуэтов. Проверка правильности построения чертежа конструкции изделия. Корректировка лекал с учетом особенностей телосложения фигуры человека. Увеличение или уменьшение выкройки по ширине и длине. Характеристика формы и средства формообразования втачных рукавов; взаимосвязь рукава с проймой; предварительный расчет втачного рукава. Группы втачных рукавов. Построение основ втачных рукавов разных групп	Расчетно-графическая работа
8	Конструирование воротников	Виды застежек. Оформление борта в изделиях с центральной и смещенной застежкой до верха: параметры застежки, связь с линией горловины. Оформление борта в изделиях с центральной и смещенной застежкой с открытыми бортами: параметры застежки. Определение мест положения петель и пуговиц. Оформление борта с другими видами застежек (встык, на планке и др.). Основные группы воротников и их характеристика. Декоративные отделка горловины. Построение чертежей нижних воротников разных групп	Расчетно-графическая работа
9	Конструктивно-художественное моделирование одежды	Конструктивное моделирование одежды: методы и основные приемы модельного преобразования исходных базовых конструкций. Требования к конструкции изделия; выбор базовой конструкции и ее преобразование	Домашнее задание
10	Моделирование поясных изделий	Моделирование и окончательное оформление деталей поясного изделия. Техническое моделирование юбок и брюк; способы перевода вытачек; проектирование кокеток, подрезов, драпировок, фалд, складок и других декоративно-конструктивных элементов поясных изделий	Расчетно-графическая работа
11	Моделирование плечевых изделий	Моделирование и окончательное оформление основных деталей плечевого изделия. Техническое моделирование различных покроев на основе втачного рукава; способы перевода вытачек; основные способы разmodellирования вытачек; проектирование кокеток, рельефов, оборок, драпировок, фалд, складок, подрезов и других декоративно-конструктивных элементов плечевых изделий	Расчетно-графическая работа

12	Разработка модельных конструкций одежды по эскизу	Изучение и анализ рисунка модели одежды. Выбор и уточнение конструктивной основы, нанесение на нее модельных, вспомогательных линий для определения степени прилегания, пропорций, формы, размеров деталей и особенностей. Составление описания внешнего вида модели. Построение чертежа конструкции на основе анализа композиционных элементов. Моделирование деталей в соответствии с эскизом и выполненными расчетами	Расчетно-графическая работа
13	Дефекты конструкции плечевых и поясных изделий и способы их устранения	Классификация конструктивных дефектов в одежде. Их внешнее проявление, причины возникновения и способы устранения. Наиболее часто встречающиеся дефекты при изготовлении одежды. Уточнение моделей и конструкций изделий в процессе проведения примерок. Окончательное оформление конструктивных линий и уточнение размеров деталей по результатам проведения примерки	Домашнее задание

2.2 Распределение видов учебной работы по разделам дисциплины

Таблица 2

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			СР
			Л	ЛР	Дис	
1	2	3	4	5	6	7
1	Раздел 1. Общие сведения об одежде. Основные функции, классификация и требования, предъявляемые к одежде	1	-	-	-	1
2	Раздел 2. Общие сведения о строении тела человека	1	-	-	-	1
3	Раздел 3. Размерная характеристика тела человека	1	-	-	-	1
4	Раздел 4. Размерная типология и размерные стандарты взрослого и детского населения	1	-	-	-	1
5	Раздел 5. Прибавки, используемые в конструировании одежды	1	-	-	-	1
6	Раздел 6. Конструирование поясных изделий	2	-	-	1	1
7	Раздел 7. Конструирование плечевых изделий с втачными рукавами	2	-	-	1	1
8	Раздел 8. Конструирование воротников	2	-	-	1	1
9	Раздел 9. Конструктивно-художественное моделирование одежды	3	2	-	-	1
10	Раздел 10. Моделирование поясных изделий	3	1	1	-	1
11	Раздел 11. Моделирование плечевых изделий	3	1	1	-	1
12	Раздел 12. Разработка модельных конструкций одежды по эскизу	8	2	4	-	2
13	Раздел 13. Дефекты конструкции плечевых и поясных изделий и способы их устранения	2	-	-	1	1
	Итого	30	6	6	4	14

3 Список рекомендуемых источников

3.1 Основная и дополнительная литература

а) основная литература

1. Андреева, Л. Н. Конструирование и моделирование одежды [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Л. Н. Андреева. – Электрон. текстовые дан. pdf. – Чебоксары : Чуваш. гос. пед. ун-т, 2016. – Режим доступа: <http://biblio.chgpu.edu.ru/>.

2. Конструктивное моделирование женской одежды [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Чуваш. гос. пед. ун-т ; сост. Л. Н. Андреева. – Чебоксары : ЧГПУ, 2012. – Режим доступа: <http://biblio.chgpu.edu.ru/>.

3. Конструктивное моделирование одежды в терминах, эскизах и чертежах : учеб. пособие для вузов по направлению подгот. "Конструирование изделий и материалы лег. пром-сти" / Л. П. Шершенева и др. – Москва : Форум : Инфра-М, 2017. – 270 с. : ил.

4. Махоткина, Л. Ю. Конструирование изделий легкой промышленности. Теоретические основы проектирования : учеб. для вузов по направлению подгот. "Конструирование изделий лег. пром-сти" / Л. Ю. Махоткина, Л. Л. Никитина, О. Е. Гаврилова ; под ред. Л. Н. Абуталиповой. – Москва : ИНФРА-М, 2017. – 273 с. : ил.;

б) дополнительная литература

1. Андреева, Л. Н. Курс лекций по конструированию и моделированию одежды : учеб. пособие / Л. Н. Андреева. – Чебоксары : Чуваш. гос. пед. ун-т, 2006. – 238 с. : ил.

2. Дизайн костюма : учеб. пособие / Чуваш. гос. пед. ун-т ; [сост. Н. К. Рукавишников]. – Чебоксары : Чуваш. гос. пед. ун-т, 2010. – 62 с. : ил.

3. Ермилова, В. В. Моделирование и художественное оформление одежды : [учеб. пособие для образоват. учреждений сред. проф. образования по спец. 2809 «Швейное пр-во»] / В. В. Ермилова, Д. Ю. Ермилова. – 3-е изд. – М. : Мастерство : Academia : Высш. шк. 2006. – 180 с. : ил. – (Среднее профессиональное образование).

4. Конструирование одежды : учеб. для сред. проф. образования / Э. К. Амирова и др. – 6-е изд., испр. – М. : Академия, 2010. – 414 с. : ил.

5. Сафина, Л. А. Дизайн костюма : [учеб. пособие для вузов по спец. 052400 «Дизайн»] / Л. А. Сафина, Л. М. Тухбатуллина, В. В. Хамматова. – Ростов н/Д : Феникс, 2006. – 391 с., 16 цв. ил. : ил. – (Серия «Высшее образование»).

3.2 Периодические издания

Журналы мод «Ателье», «Бурда моден».

Журнал «Школа и производство».

3.3 Ресурсы сети Интернет

<http://www.schoolpress.ru> – Школьная пресса

<http://modanews.ru/journal/atelie> – Журнал «Ателье».

<http://www.osinka.ru> – Интернет-журнал о моде, шитье и рукоделию «Осинка».

4 Фонд оценочных средств

По учебному плану предусмотрен зачет в виде выполнения тестовых заданий.

**ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ОДЕЖДЫ»**

Отметьте знаком «+» правильный ответ

1. Требования, предъявляемые потребителем к проектируемому изделию:

- а) функциональные
- б) эргономические
- в) эстетические
- г) экономические
- д) все выше перечисленные

Отметьте знаком «+» правильный ответ

2. К основным горизонтальным линиям фигуры относят:

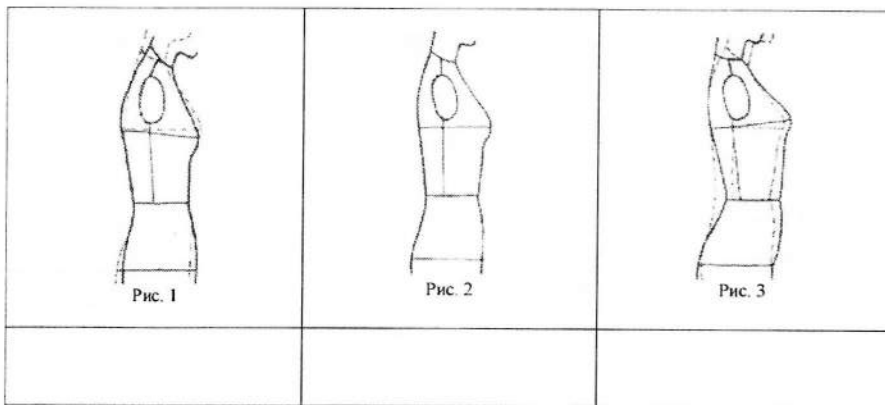
- а) линию шеи, середины переда, линию низа
- б) линию талии, груди, середины спинки
- в) линию шеи, талии, бедер, колена

3. Определите правильную последовательность снятия мерок для юбок:

- а) Дтс
- б) Сб
- в) Ст
- г) Ди

Ответ: 1 – ; 2 – ; 3 – ; 4 – .

4. Рассмотрите рисунки и подпишите названия типов осанки. Дайте краткую характеристику.



Дополните предложение

5. Силуэтные линии – это линии определяющие _____ одежды

Ответ:

6. Установите соответствия между названиями мерок и условными обозначениями для изготовления фартука

Названия мерок		Условное обозначение	
1	полуобхват бёдер	А	Дн
2	длина нагрудника	Б	Ст
3	длина нижней части	В	Сб
4	полуобхват талии	Г	Днч

Ответ: 1 – ; 2 – ; 3 – ; 4 – .

Отметьте знаком «+» все правильные ответы

7. Величина прибавок при построении чертежей изделий меняется в зависимости от:

- а) силуэта
- б) стили
- в) фигуры
- г) цвета волос

8. Назовите три основных причины применения прибавок на свободное облегание одежды?

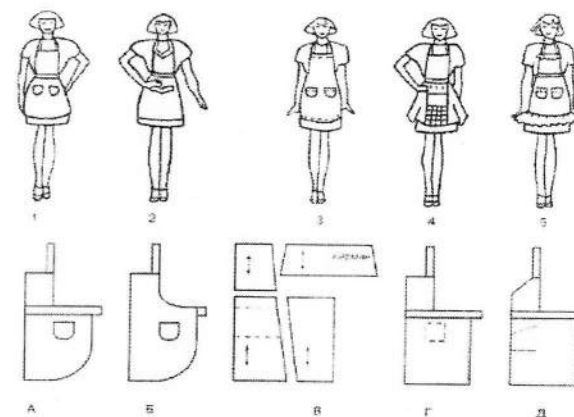
- 1)
- 2)
- 3)

Отметьте знаком «+» правильный ответ

9. Масштаб 1:2,5 на чертеже означает:

- а) уменьшение действительных размеров в 2,5 раза
- б) отношение длины детали к высоте как 2,5:1
- в) увеличение действительных размеров в 2,5 раза
- г) отношение длины детали к ширине как 2,5:1

10. Установите соответствия между рисунками фартуков и их выкройками:



Ответ: 1 – ; 2 – ; 3 – ; 4 – ; 5 – .

Отметьте знаком «+» правильный ответ

11. Контуром деталей кроя является:

- а) шов
- б) срез
- в) строчка
- г) линия

Отметьте знаком «+» правильный ответ

12. Мерку Обхват бедер (Об) снимают:

- а) для определения длины пояса
- б) для определения длины изделия
- в) для определения ширины изделия

Отметьте знаком «+» все правильные ответы

13. К приемам конструирования деталей относятся:

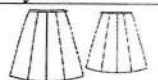


- а) параллельное расширение
- б) построение чертежа основы
- в) коническое расширение
- г) построение вытачек
- д) перевод вытачек

Отметьте знаком «+» правильный ответ:

14. Тесьма «молния» в женской одежде обрабатывается в:

- а) правом боковом шве
- б) левом боковом шве

15. Установите соответствия между понятием покроя юбки и рисунком

Покрой юбки		Рисунок	
1	Прямой	А	
2	Конический	Б	
3	Клиньевой	В	

Ответ: 1 – ; 2 – ; 3 – ; 4 –

Отметьте знаком «+» все правильные ответы

16. При расчете суммы вытачек на юбке учитываются мерки:

- а) Ст
- б) Ди
- в) Сг
- г) Сб
- д) Оп

Отметьте знаком «+» все правильные ответы

17. К основным конструктивным линиям юбки относятся:

- а) Линия середины переднего полотнища

- б) Линия проймы
- в) Линия середины заднего полотнища
- г) Шаговая линия
- д) Линия низа
- е) Линия талии
- ж) Боковая линия
- з) Линия бедер

Вставьте пропущенное обозначение

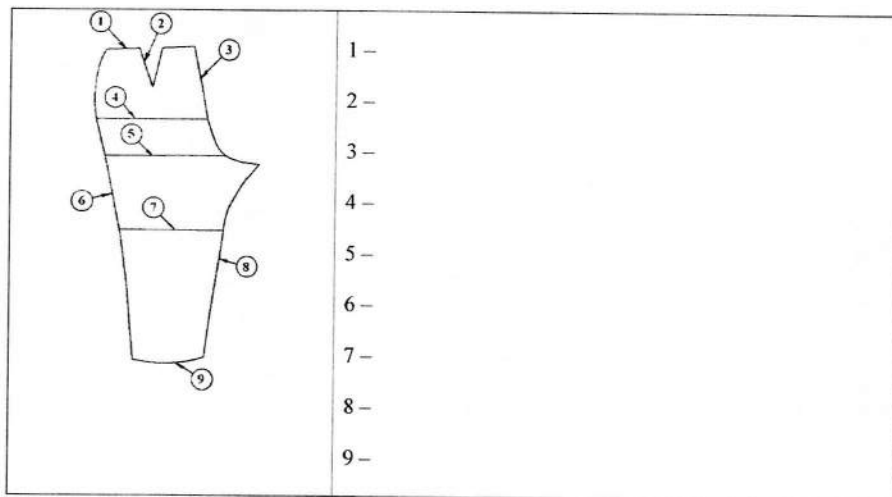
18. Радиус дуги окружности талии конической юбки определяется по формуле: $OT = K * (\text{_____} + Pt)$

Ответ:

Вставьте пропущенное слово

19. При изготовлении одежды для создания выпуклых форм применяют конструктивный элемент клиновидной формы –

20. Напишите обозначенные цифрами названия конструктивных линий и срезов задней половинки брюк:



21. Напишите формулу для расчета и рассчитайте сумму растворов вытачек для поясного изделия при следующих значениях мерок: Ст=39,0 см; Сб=53,0 см; Pt=1,0 см, Пб=2,0 см, Дгс = 38,2 см, Ди = 60 см.

Ответ:

Отметьте знаком «+» правильный ответ

22. Моделирование – это:

- а) выполнение расчета и построение чертежа деталей швейных изделий;
- б) создание различных фасонов (форм) швейных изделий на основе базовой выкройки;
- в) различные фасоны (формы) каких-либо изделий;
- г) нанесение на базовую выкройку направление долевой нити.

Вставьте пропущенное слово

23. Юбки, облегаящие фигуру по бедрам и расширенные книзу, получают методом расширения.

Вставьте пропущенное слово

24. Модели юбок со складками, сборками можно получить методом расширения.

25. Представьте, что вы конструктор-модельер. Вам надо создать поясное изделие четких, строгих форм. Какими конструктивными элементами вы воспользуетесь, чтобы получить нужный эффект?

Ответ:

Отметьте знаком «+» все правильные ответы

26. Расширение прямой юбки по линии низа может быть выполнено за счет:

- а) увеличения ширины бедер заднего и переднего полотнищ
- б) увеличения ширины талии заднего и переднего полотнищ
- в) полного закрытия вытачки по линии талии
- г) расширения линии бока
- д) частичного закрытия вытачки и раздвижки выкройки

Отметьте знаком «+» все правильные ответы:

27. Застежка в одежде может быть:

- а) центральная (однобортная)
- б) накладная
- в) прорезная
- г) смещенная (двубортная)
- д) потайная (супатная)
- е) встык
- д) простая

28. Определите вид складки по графическому изображению



Ответ:

29. Какие факторы необходимо учитывать при раскладке выкройки на ткани?

Ответ:

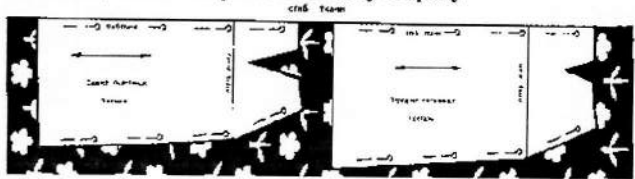
- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

Отметьте знаком «+» все правильные ответы

30. На выкройках швейных изделий следует указывать:

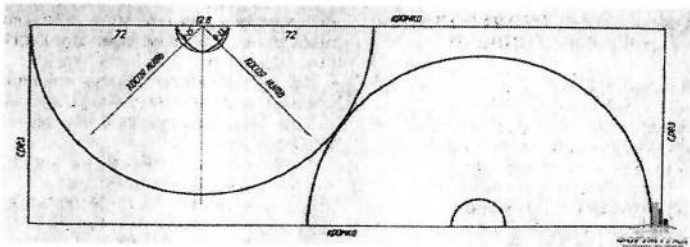
- а) направление долевой нити
- б) направление уточной нити
- в) припуски на обработку швов
- г) сгибы ткани
- д) линии середины деталей

31. На рисунке показана раскладка на ткани выкройки прямой юбки. Объясните, почему оба полотнища юбки направлены в одну сторону.

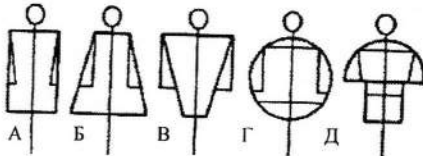


32. Определите по рисунку:

- а) название раскладки – _____
- б) конструкцию юбки по покрою – _____



33. Определите силуэты, изображённые на рисунке и запишите:



Ответ:

- А –
- Б –
- В –
- Г –
- Д –

Отметьте знаком «+» правильный ответ

34. Что можно определить по торговому ярлыку на плечевой одежде:

- а) рост, размер, силуэт
- б) длину изделия, полноту, цену
- в) рост, размер, полноту
- г) рост, охват груди, охват бедер и полнота

Отметьте знаком «+» правильный ответ

35. При изготовлении бельевых изделий наибольшее значение имеет следующее свойство ткани:

- а) гигроскопичность
- б) драпируемость
- в) пылесемкость
- г) сминаемость
- д) воздухопроницаемость

Отметьте знаком «+» правильный ответ

36. Размер женской одежды определяется по мерке:

- а) обхват талии
- б) обхват бедер
- в) обхват груди
- г) обхват шеи

37. Расшифруйте данные обозначения размерных признаков и запишите:

- Поп –
- Впк –
- Др –
- Сш –

38. Установите соответствия между размерными признаками и условными обозначениями

Название размерного признака		Условное обозначение	
1	Длина изделия	А	Шг
2	Ширина груди	Б	Ди
3	Полуобхват груди	В	Сб
4	Полуобхват бедер	Г	Ст
5	Полуобхват талии	Д	Сг

Ответ: 1 – _____, 2 – _____, 3 – _____, 4 – _____, 5 – _____.

По описанию дайте название плечевого изделия:

39. Женская одежда, состоящая из лифа и юбки, объединённых в одно целое. Она может быть отрезной по линии талии и неотрезной; с воротником, с рукавами и без них; с застёжкой и без застёжки; различной длины и видами отделки.

Ответ:

По описанию дайте название плечевого изделия:

40. Одежда, иногда удлиненная почти до пят; с застёжкой от верха до низа; с рукавами и воротником и без них; с поясом и без него; чаще для ношения дома.

Ответ:

41. Представьте, что вы конструктор-модельер. Вам надо создать очень женственную, мягкую по форме блузку. Какими конструктивными элементами вы подчеркнете «мягкость» формы?

Ответ:

Отметьте знаком «+» все правильные ответы

42. Рукава по конструкции подразделяются на:

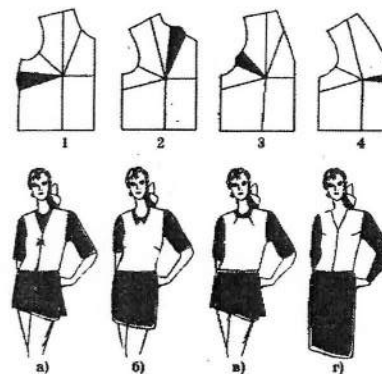
- а) втачные
- б) настрочные
- в) реглан
- г) цельнокроеные с полочкой и спинкой
- д) притачные

43. Составьте правильную последовательность разработки новой модельной конструкции

- а) Выбор базовой основы конструкции;
- б) Получение модельной конструкции;
- в) Нанесение на БОК модельных особенностей;
- г) Проверка разработанных чертежей конструкции новой модели;
- д) Изучение и анализ модели;
- е) Уточнение или изменение чертежей базовой основы.

Ответ: 1 – _____; 2 – _____; 3 – _____; 4 – _____; 5 – _____; 6 – _____.

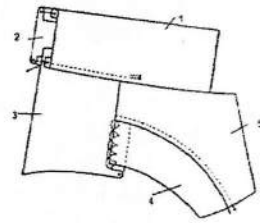
44. По положению основной нагрудной вытачки определите соответствие чертежей выкройки приведенным моделям:



Ответ: 1 – _____; 2 – _____; 3 – _____; 4 – _____.

45. Соотнесите детали кроя, изображенные на рисунке с их названиями:

- а) полочка –
- б) подборт –
- в) спинка –
- г) нижний воротник (подворотник) –
- д) верхний воротник –



жённые на рисунке:

46. Определите виды рукавов, изображённые на рисунке:



Рис. 1

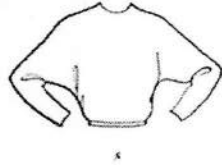


Рис. 2

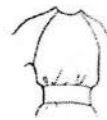


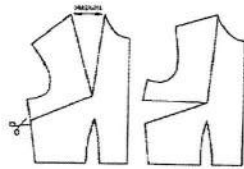
Рис. 3

Ответ: Рис. 1 –
Рис. 2 –
Рис. 3 –

Отметьте знаком «+» правильный ответ

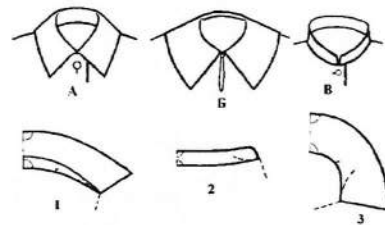
47. Перевод нагрудной вытачки осуществляется в сторону среза:

- а) плечевого
- б) талевого
- в) бокового
- г) в срез проймы



48. Установите соответствия между конструкцией воротников и их изображениями:

Ответ:
1 –
2 –
3 –



49. Впишите названия обозначенных цифрами конструктивных линий втачного рукава:

	1-2 – линия
	2-3, 1-6, 4-5 – линии
	3-4 – линия
	6-В-5 линии

Отметьте знаком «+» правильный ответ

50. Соединение рукава с проймой машинным швом называется:

- а) втачивание
- б) притачивание
- в) настрачивание
- г) застрачивание
- д) пристрачивание


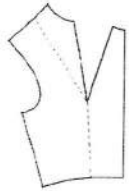

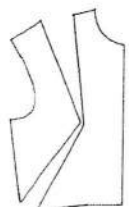

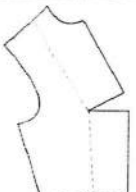

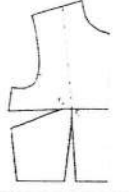
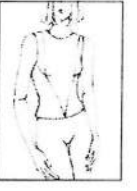
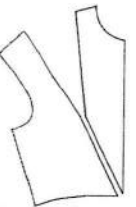
51. Как называется деталь изделия, предназначенная для обработки борта и выкроенная по его форме?

Ответ:

52. Подпишите под чертежом выкройки блузки названия и количество деталей


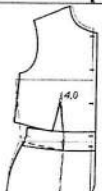

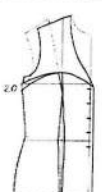

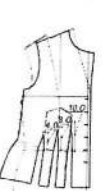

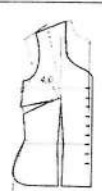


1.	2.	3.	4.

53. Установите соответствия между рисунком модели и чертежом выкройки

	Рисунок модели		Чертеж выкройки
1		А	
2		Б	
3		В	
4		Г	
5		Д	

Ответ: 1- ; 2- ; 3- ; 4- ; 5-

54. Установите соответствия между рисунком модели и чертежом выкройки

	Рисунок модели		Чертеж выкройки
1		А	
2		Б	
3		В	
4		Г	
5		Д	

Ответ: 1- ; 2- ; 3- ; 4- ; 5-

55. Установите соответствие между вырезом горловины и чертежом переда

Вырезы горловины

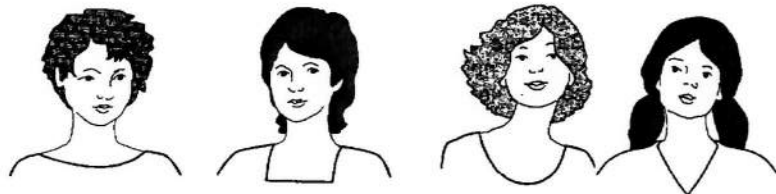


Рис. 1.

Рис. 2

Рис. 3

Рис. 4

Чертеж переда



Ответ: _____

Отметьте знаком «+» правильный ответ

56. Лекала изделия на ворсовой ткани раскладывают:

- а) в одном направлении
- б) по косой
- в) в любом направлении

57. Установите соответствия между видом дефекта и способом его устранения

Вид дефекта		Способ устранения	
1	Изделие широко по линии груди	А	Забрать излишки ткани в конце плечевого среза спинки
2	Пройма спинки отстраняется и не прилегает к фигуре	Б	Выпустить ткань в боковых швах
3	Изделие узко по линии груди	В	Забрать ткань в боковые швы

Ответ: 1 - ; 2 - ; 3 - .

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Чувашский государственный педагогический университет им. И. Я. Яковлева»

Центр дополнительного образования

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по УР

 /Д. Е. Иванов/

« » 2017 г.

м.п.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Конструирование и моделирование изделий
из природных материалов**

по дополнительной профессиональной программе
профессиональной переподготовки
«Теория и методика обучения технологии»

Чебоксары
2017 г.

Рабочая программа дисциплины «Конструирование и моделирование изделий из природных материалов» /сост. Е.А. Акимов. – Чебоксары: ЧГПУ им. И. Я. Яковлева, 2017. – 17 с.

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины «Конструирование и моделирование изделий из природных материалов» слушателям технологического факультета, обучающимся по программе профессиональной переподготовки «Теория и методика обучения технологии».

Составитель  Е.А. Акимов

(подпись)

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры инженерно-педагогических технологий протокол № 1 от 07 сентября 2017 г.

И.о. зав. кафедрой



Т.Л. Бородина

© Акимов Е.А., 2017
© ЧГПУ им. И. Я. Яковлева, 2017

1 Планируемые результаты обучения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Конструирование и моделирование изделий из природных материалов» является формирование у слушателей основных теоретических и практических вопросов, связанных с проектно-конструкторским изготовлением изделий; знаний и умений по руководству проектной деятельностью школьников в общеобразовательной школе и в системе дополнительного образования; воспитание технологически грамотного специалиста, с развитым конструкторским мышлением, культурно духовного и интеллектуально активного.

1. Углубить и применить на практике теоретические знания, полученные слушателями при изучении специальных дисциплин, технологии обработки, конструктивных материалов.

2. Закрепление основных умений и навыков художественной обработки природных материалов с помощью ручных, механических, слесарных инструментов и приспособлений в условиях столярной мастерской.

3. Формирование умений и навыков по разработке технологических процессов по изготовлению и сборке как простых, так и относительно сложных изделий из природных материалов.

4. Обучение слушателей выбору наиболее технологически и экономически целесообразным способом изготовления деталей и изделий, формирование у них творческого отношения к труду.

5. Применение на практике мер по технике безопасности и охране труда при ручной и механической обработке природных материалов.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины слушатель должен:

знать:

- образовательные программы и учебники по конструированию и моделированию, педагогические системы и технологии, основные методы, приемы и средства обучения, формы организации учебно-воспитательного процесса в образовательном учреждении, внеурочной и внеклассной работы, требования к оснащению и оборудованию учебных кабинетов;

- предметное содержание в объеме, необходимом для преподавания в основной, старшей, в том числе и профильной школе;

- основные методы поиска решений творческих задач;

- характеристику этапов проектной деятельности;

- методику построения чертежей конструкций.

уметь:

- применять предметные, психолого-педагогические и методические знания при подготовке к уроку, при планировании внеклассной воспитательной и профориентационной работы, организации культурно-просветительской деятельности;

- получать, хранить и перерабатывать информацию в основных программных средах и глобальных компьютерных сетях;

- применять изученные методы для решения конкретных задач;

- адаптировать методы решения творческих задач к возможностям и уровню знания школьников различной возрастной группы;

- руководить проектной деятельностью школьников в общеобразовательной школе и в системе дополнительного образования;

- планировать технологический процесс создания изделий из различных природных и других конструктивных материалов, разработки схем технологической последовательности моделирования, конструирования, изготовления художественной отделки

объектов творческо-конструкторской деятельности, разработки инструкционно-технологических карт;

- моделировать, конструировать, изготавливать, декорировать, изделия из различных природных и других конструктивных материалов;

владеть:

- грамотной, логически верно и аргументировано построенной устной и письменной речью, основами речевой профессиональной культуры педагога;

- актуализированными и закреплёнными базовыми понятиями и приемами по разделам модуля;

- навыками выполнения заданий по поиску идеи решения творческой задачи;

- навыками выполнения несложных проектов по проектированию изделий из различных материалов.

- навыками конструирования и моделирования изделий из природных материалов

2 Учебно-тематический план освоения дисциплины (модуля)

2.1 Содержание разделов дисциплины (модуля)

Таблица 1

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Основное назначение и задачи дисциплины «Конструирование и моделирование изделий из природных материалов»	Истоки обработки материалов в народно-прикладном творчестве и художественных промыслах. Требования к подготовке, выполнению практических и творческих заданий.	ДЗ
2	Элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира	Виды декоративно-прикладного искусства	ЛР
3	Жилище, его обустройство и убранство	Отражение жизненной потребности, практичности, конструктивных и технологических особенностей, национально-культурной специфики в жилище, его обустройстве, убранстве	Р
4	Зарождение наук. Взаимовлияние наук и технических изобретений в процессе развития человечества	Материалы и инструменты при работе с соломкой. Подготовка соломки к работе. Технология аппликации из соломки. Способы подготовки элементов. Особенности тонирования соломки обжигом.	ДЗ
5	Гармония предметов и окружающей среды	Приемы обработки гофрированного картона. Мозаика из круп, шелухи, стружек, яичной скорлупы, опилок.	ДЗ
6	Скульптуры малых форм (игрушки)	Технологическая последовательность, приемы и особенности обработки заготовок при создании игрушек	ДЗ

7	Традиции творчества мастеров в создании предметной среды	Отделка поверхности изделий традиционными декоративными способами (росписью, берестой, инкрустацией шпоном, соломкой, выжиганием)	ЛР
8	Выполнение изделия в комбинированной технике	Многообразие комбинирования техник. Основные приемы комбинирования природных материалов	ЛР
9	Технологический процесс изготовления изделий из бересты	Основные приемы изготовления изделий из бересты	ЛР
10	Конструирование и моделирование изделий из бумаги	Приемы конструирования и моделирования. Формообразующие приемы бумагопластики.	ЛР
11	Проектирование и изготовление изделий народных промыслов	Основные приемы декупажа, мозаики из яичной скорлупы и росписи	ДЗ
12	Работа с дизайн-папками по видам конструирования и моделирования изделий из природных материалов		ДЗ

2.2 Распределение видов учебной работы по разделам дисциплины (модуля)

Таблица 2

№ раздела	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			СР
			Л	ЛР	Дист	
1	2	3	4	5	6	7
1	«Конструирование и моделирование изделий из природных материалов»	1	–	–	–	1
2	Элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира	1	–	–	–	1
3	Жилище, его обустройство и убранство	1	–	–	–	1
4	Зарождение наук. Взаимовлияние наук и технических изобретений в процессе развития человечества	1	–	–	–	1
5	Традиции творчества мастеров в создании предметной среды. Гармония предметов и окружающей среды	2	–	–	1	1
6	Скульптуры малых форм (игрушки)	2	–	–	1	1
7	Конструирование и моделирование изделий из бумаги	3	1	–	1	1
8	Виды обработки бересты	2	–	–	1	1
9	Технологический процесс изготовления изделий из бересты	4	2	1	–	1

10	Изготовление изделия из бересты	2	–	1	–	1
11	Проектирование и изготовление изделий народных промыслов	6	2	2	–	2
12	Выполнение изделия в комбинированной технике	5	1	2	–	2
	Итого	30	6	6	4	14

3 Список рекомендуемых источников

3.1 Основная и дополнительная литература

а) основная литература

1. Косогорова, Л. В. Основы декоративно-прикладного искусства : учеб. для студентов учреждений высш. образования, обучающихся по направлению подгот. "Пед. образование" / Л. В. Косогорова, Л. В. Неретина. – 2-е изд., стер. – Москва : Академия, 2014. – 223 с., 8 л. цв. ил. : ил.

2. Халиуллина, Ф. Г. Художественная обработка природных материалов [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / Ф. Г. Халиуллина. – Электрон. текстовые дан. pdf. – Чебоксары : Чуваш. гос. пед. ун-т, 2016. – ил. – Режим доступа: <http://biblio.chgpu.edu.ru/>.

б) дополнительная литература

1. Зайцев, В. Б. Поделки из природных материалов [Электронный ресурс] / В. Б. Зайцев. – Москва : РИПОЛ классик, 2012. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>.

2. Локрина Т. Композиции с берестой под ред. Г. Кондратьевой. – Москва : Ниола 21 –й век : Вече, 2005. – 93с.

3. Матвеева Т.А. Мозаика и резьба по дереву : учеб. Для сред. ПТУ. –5-е изд., стер. – Москва : Высш. шкл., 1993. – 144с. : ил.

4. Полная энциклопедия художественных работ по дереву: П49/Справочник/сост. В.И. Рыженко. М: Изд. Оникс, 2008. – 704с.: ил.

5. Самородский П.С. Дидактическая система конструкторско-технологической подготовки будущего учителя технологии и предпринимательства. - Брянск: Издательство БГПУ, 2000 - Стр. 230.

6. Справочник дизайнера декоративно-прикладного искусства / под общ. ред. Л. Р. Маилаяна. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2014. – 220 с., 28 л. цв. ил. : ил.

3.3 Ресурсы сети Интернет

Электронные ресурсы <http://designcollector.net/>
<http://www.designboom.com>
<http://www.stylepark.com>
<http://designet.ru/>
<http://designstory.ru/>
<http://sreda.boom.ru/>
<http://www.rosdesign.com/>
<http://www.forma.spb.ru/>
<http://designcollector.ru/>
<http://www.schoolpress.ru> – Школьная пресса

4 Фонд оценочных средств

4.1 Контрольные вопросы для коллективного обсуждения:

1. Основные материалы, используемые в народно-прикладном творчестве
2. Древнейшие художественные промыслы
3. Центры художественных промыслов в России
4. Простые и благородные металлы

5. Назначение металлических изделий, функции
6. Основные способы художественной обработки металлов
7. Богородская резьба
8. Абрамцево – кудринская резьба
9. Сравнительная характеристика изделий двух промыслов.
10. Художественная керамика.
11. Древнейшая история керамики
12. Художественная обработка металла - литье, ковка, чеканка.
13. Выразительные особенности изделий из металла
14. Современное состояние промыслов
15. Дагестанские ювелирные центры
16. Выразительные особенности керамических изделий
17. Сравнительная характеристика керамических игрушек
18. Использование декоративного поделочного камня в строительстве
19. Примеры, знаменитые русские дворцы, соборы, церкви
20. Выразительные особенности изделий ведущих центров по кости
21. Традиции народов Крайнего Севера
22. Русские художественные лаки. Выразительные особенности изделий
23. Сравнительная характеристика разных школ (Русские художественные лаки)

18. Гармония предметов и окружающей среды
19. Технологическая последовательность, приемы и особенности обработки заготовок при создании скульптуры малых форм (игрушек).
20. Истоки народных промыслов.
21. Значение дисциплины «Конструирование и моделирование изделий из природных материалов» в подготовке учителей технологии.

4.2 Примерный перечень вопросов к зачету

Вопросы разработаны как оценочное свойство, направленное на определение степени сформированности у слушателей знаний соответствующей данной дисциплине.

1. Организация рабочего места при конструировании и моделировании изделий из природных материалов
2. Элементарное понятие конструкции
3. Конструирование и моделирование изделий из природных материалов
4. Использование информационных технологий (практика работы на компьютере)
5. Значение трудовой деятельности в жизни человека – труд как способ самовыражения человека.
6. Ремесла и ремесленники. Современное состояние ремесел.
7. Элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира.
8. Разнообразие предметов рукотворного мира (предметы быта и декоративно-прикладного искусства, архитектуры и техники).
9. Природа – источник сырья. Природное сырье, природные материалы.
10. Мастера и их профессии. Традиции творчества мастеров в создании предметной среды.
11. Проектная деятельность.
12. Материальные и духовные потребности человека как движущие силы прогресса.
13. Отражение жизненной потребности, практичности, конструктивных и технологических особенностей, национально-культурной специфики в жилище, его обустройстве, убранстве, быте и одежде людей.
14. Ключевые технические изобретения от Средневековья до начала XX в.
15. Использование человеком энергии сил природы (вода, ветер, огонь) для повышения производительности труда.
16. Использование человеком силы пара, электрической энергии для решения жизненно важных проблем в разные исторические периоды.
17. Зарождение наук. Взаимовлияние наук и технических изобретений в процессе развития человечества.

Содержание

1 Планируемые результаты обучения дисциплины (модуля).....	4
2 Учебно-тематический план освоения дисциплины (модуля)	4
2.1 Содержание разделов дисциплины (модуля)	4
2.2 Распределение видов учебной работы по разделам дисциплины.....	5
3 Список рекомендуемых источников	7
3.1 Основная и дополнительная литература	7
3.2 Периодические издания	7
3.3 Ресурсы сети Интернет	7
4 Фонд оценочных средств	7

1 Планируемые результаты обучения дисциплины

Целью дисциплины является ознакомление слушателей с различными видами художественной отделки материалов, изучение теоретических основ и приобретение практических навыков использования средств художественного оформления, а также освоение основных приемов рукоделия, подготовка студентов к самостоятельному ведению уроков по технологии в общеобразовательной школе, к руководству школьными кружками.

Изучение дисциплины «Художественная отделка материалов» способствует решению следующих **задач** профессиональной деятельности:

- углублению и закреплению теоретических знания, умения и навыки по различным видам декоративно-прикладного искусства;
- формированию у студентов навыков творческой работы;
- развитию художественного и эстетического вкуса;
- воспитанию творчески думающих, активно действующих и легко адаптирующихся людей в новых социально-экономических условиях.

2 Учебно-тематический план освоения дисциплины

2.1 Содержание разделов дисциплины

Таблица 1

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Вышивка	Виды вышивок (чувашская вышивка, вышивка крестом, вышивка лентами, хардангер, ручная вышивка). История возникновения. Инструменты и приспособления. Технология выполнения	ДЗ
2	Вязание	Виды (вязание крючком, вязание на спицах). История возникновения. Инструменты и приспособления. Технология выполнения	ДЗ
3	Плетение	Виды (бисероплетение, макраме). История возникновения. Инструменты и приспособления. Технология выполнения	ДЗ
4	Ткачество	Ткачество гобелена. История возникновения. Инструменты и приспособления. Технология выполнения	ДЗ
5	Работа с тканью	Виды (искусственные цветы, аппликация, лоскутная техника, мягкая игрушка). История возникновения. Инструменты и приспособления. Технология выполнения	ДЗ

2.2 Распределение видов учебной работы по разделам дисциплины

Таблица 2

№ раздела	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			СР
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Раздел 1 (Вышивка)	9	2	2	-	5
1.1	Ручная вышивка. История возникновения художественной вышивки. Рабочее место вышивальщицы. Материалы, инструменты. Правила работы с пальцами. Способы закрепления нити на ткани. Способы перевода рисунка на ткань. Технология выполнения различных видов ручных швов. Использование вышивки в одежде	1	-	-	-	1
1.2	Чувашская вышивка. История возникновения и развития чувашской вышивки. Материалы, инструменты и оборудование для вышивки. Основные виды швов и принцип выполнения чувашской вышивки, заполнение узоров косыми стежками. Чувашская вышивка в современной одежде	1	-	-	-	1
1.3	Вышивка крестом. История возникновения вышивки крестом. Материалы, инструменты и приспособления, оборудование для вышивки. Технология вышивки крестом	1	-	-	-	1
1.4	Вышивка лентами. История возникновения вышивки лентами. Инструменты, приспособления и материалы для вышивания лентами. Правила начала работы, закрепление нити на ткани. Выполнение простых и сложных швов	2	1	-	-	1
1.5	Хардангер. История возникновения и развития вышивки «хардангер». Инструменты, приспособления и материалы для работы. Основные виды швов и принцип выполнения вышивки хардангер	4	1	2	-	1
2	Раздел 2 (Вязание)	3	-	-	1	2
2.1	Вязание крючком. История возникновения и развития. Материалы и инструменты для вязания крючком. Выбор крючка в зависимости от толщины нити. Основные приемы вязания крючком, узоры и условные обозначения. Чтение раппорта. Работа со схемой. Вязание узорного полотна, кружева	2	-	-	1	1
2.2	Вязание на спицах. История возникновения и развития. Материалы и инструменты для вязания на спицах. Набор петель начального ряда. Вязание лицевых, изнаночных петель. Расчет необходимого количества пряжи. Построение выкройки. Вязание носков (варежек, перчаток, шапки)	1	-	-	-	1

3	Раздел 3 (Плетение)	4	1	-	1	2
3.1	Макраме. История возникновения и развития узелкового плетения, макраме. Материалы, инструменты. Окрасивание нитей. Расчет длины нитей для плетения. Основы для навешивания нитей. Приемы укорачивания длинных концов нитей. Узелковая и рабочая нити. Выполнение узлов и узелковых узоров, брид. Наравивание нитей	2	1	-	-	1
3.2	Бисероплетение. История возникновения и развития. Инструменты, приспособления и материалы для работы. Основные схемы плетения и вышивки бисером. Работа со схемой и последовательность выполнения изделия	2	-	-	1	1
4	Раздел 4 (Ткачество)	3	1	-	1	1
4.1	Ткачество. История возникновения ткачества в Чувашии. Инструменты, оборудование и приспособления. Техника выполнения ткачества. Плетение поясов. История возникновения плетеных поясов у чувашей и других народов. Инструменты и материалы. Технология ткачества	3	1	-	1	1
5	Раздел 5 (Работа с тканью)	11	2	4	1	4
5.1	Мягкая игрушка. История возникновения мягких игрушек. Инструменты и приспособления. Изготовление лекал и выкроек, работа с ними. Раскрой деталей и изготовление мелких деталей. Соединение изделий и оформление, окончательная отделка игрушки	2	-	-	1	1
5.2	Лоскутная техника. История возникновения и развития лоскутной техники. Ручное и машинное шитье. Схемы основных техник («изба», «колодец», отдельные полосы и др.) Ускоренные техники. Стежка и отделка. Изготовление изделий в технике «пэчворк», «квилт»	4	1	2	-	1
5.3	Аппликация. Организация рабочего места, инструменты и приспособления. Материалы, используемые для аппликации. Технология выполнения	1	-	-	-	1
5.4	Искусственные цветы. История возникновения и развития техники изготовления цветов из тканей и из других материалов. Инструменты и материалы. Основные способы изготовления искусственных цветов. Составление композиции цветов	4	1	2	-	1
	Итого	30	6	6	4	14

3 Список рекомендуемых источников

3.1 Основная и дополнительная литература

а) основная литература

1. Художественная обработка материалов [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Чуваш. гос. пед. ун-т ; сост. А. А. Ефимова. – Чебоксары : ЧГПУ, 2012. – Режим доступа: <http://biblio.chgpu.edu.ru/>.
2. Жачева, Е. Н. Чувашская вышивка : техника, приемы : кн.-альбом / Е. Н. Жачева. – Изд. 2-е, доп. и перераб. – Чебоксары : Чуваш. кн. изд-во, 2012. – 238 с. : цв. ил. – (Из опыта народных мастеров).
3. Соколова, С. Г. Технология чувашской вышивки : учеб.-метод. пособие / С. Г. Соколова. – Чебоксары : Чуваш. гос. пед. ун-т, 2016. – 54 с. : ил.

б) дополнительная

1. Андреева, Л. Н. Женское рукоделие (работа с бисером) : [учебное пособие] / Л. Н. Андреева. – Чебоксары : Чуваш. гос. пед. ун-т, 2007. – 110 с.
2. Вышивальщица. Ручная и машинная вышивка : учеб. пособие для учащихся проф. лицеев, училищ и курс. комбинатов / авт.-сост. Гусева Е. Н. – Ростов н/Д : Феникс, 2001. – 442 с., 8 л. цв. ил. : ил.
3. Гильман, Р. А. Художественная роспись тканей : [учеб. пособие для вузов по спец. «Декор.-прикл. искусство и нар. промыслы»] / Р. А. Гильман. – Москва : Владос, 2004. – 159 с.
4. Еременко, Т. И. Художественная обработка материалов. Технология ручной вышивки : кн. для учащихся / Т. И. Еременко, Е. С. Забалуева. – Москва : Просвещение, 2000. – 160 с., 8 л. ил. : цв. ил.
5. Ефимова, А. А. Технология вязания на спицах : [учебное пособие] / А. А. Ефимова. – Чебоксары : Чуваш. гос. пед. ун-т, 2011. – 89 с.
6. Ефимова, А. А. Технология ручного ткачества : [учебное пособие] / А. А. Ефимова. – Чебоксары : Чуваш. гос. пед. ун-т, 2004. – 52 с.
7. Еременко, Т. И. Художественная обработка материалов. Технология ручной вышивки : кн. для учащихся / Т. И. Еременко, Е. С. Забалуева. – Москва : Просвещение, 2000. – 160 с., 8 л. ил. : цв. ил.
8. Иванова, А. А. Ручная вышивка : учеб. пособие для образоват. учреждений, реализующих прогр. проф. подгот. / А. А. Иванова. – Москва : Академия, 2007. – 63 с. : ил.
9. Ильбекова, А. И. Слово о ткачестве : методическое пособие / А. И. Ильбекова. – Чебоксары : «ИПК Чувашия», 2006. – 88с. : ил.
10. Стэнли, И. Лоскутное шитье : большая ил. энцикл. / И. Стэнли, Д. Уотсон ; пер. с англ. Е. Полянской. – Москва : Эксмо, 2013. – 256 с. : ил.
11. Художественная отделка материалов : учеб.-метод. комплекс по дисциплине : спец. 260901 Технология швейн. изделий / сост. И. А. Федорова. – Чебоксары : Чуваш. гос. пед. ун-т, 2010. – 29 с.

3.2 Периодические издания

Журнал «Школа и производство»

3.3 Ресурсы сети Интернет

- <http://www.osinka.ru/> - мода, шитье, рукоделие
<http://www.trozo.ru/cat/rukodelie>
<http://www.rukodelie.by>
<http://www.myjane.ru/needlework>
<http://www.mastera-rukodelie.ru/> - сайт о рукоделии своими руками с помощью фото и видео мастер-классов.

4 Фонд оценочных средств

4.1 Примерный перечень вопросов к экзамену

№ п/п	Формулировка вопроса
1	Вышивка крестом. Инструменты и материалы, используемые для вышивки крестом. Подготовка ткани к вышивке крестом. Способы крепления нити на ткань
2	Чувашская вышивка. История возникновения чувашской вышивки. Инструменты и материалы для выполнения чувашской вышивки. Технология изготовления изделий с чувашской вышивкой
3	Мережки. История возникновения и развитие. Инструменты и материалы при выполнении мережки. Закрепление рабочей нити. Виды швов. Принцип выполнения краевых, декоративных, сквозных и счетных швов. Техника безопасности
4	Вышивка лентами. История возникновения вышивки лентами. Инструменты и материалы. Заправка ткани на пальцы, способы перевода рисунка на ткань (7 способов). Выполнение швов, их схематическое изображение
5	Ткачество. История возникновения ткачества в Чувашии. Инструменты, оборудование и приспособления. Техника выполнения ткачества. Плетение поясов. История возникновения плетеных поясов у чувашей и других народов. Инструменты и материалы. Технология плетения пояса на дощечке
6	Бисероплетение. История возникновения и развития. Инструменты, приспособления и материалы для работы. Основные схемы плетения и вышивки бисером. Работа со схемой и последовательность выполнения изделия
7	Макраме. Организация рабочего места, инструменты, материалы и приспособления для выполнения изделий из макраме. Окрашивание нитей. Расчет длины нитей для плетения. Основа для навешивания нитей. Наборный ряд (3 способа). Приемы укорачивания длинных концов и наращивания нитей
8	Узелковая и рабочие нити. Выполнение узлов. Их схематическое изображение. Выполнение узелковых узоров. Их схематическое изображение.
9	Вязание крючком. История возникновения. Инструменты и приспособления, материалы для вязания крючком. Основные приемы вязания крючком, узоры и условные обозначения. Работа со схемой. Вязание узорного полотна, кружева. Выполнение готового изделия и оформление
10	Вязание на спицах. История развития. Набор петель начального ряда, набор петель начального ряда с утолщенным краем. Виды петель. Конструирование трикотажных изделий. Величина прибавок
11	Лоскутная техника. Ткани: состав, свойства, подготовка ткани к раскрою. Инструменты и принадлежности для лоскутной техники.
12	Основные блоки в лоскутной технике «Американский квадрат», «Мельница», «Звезда». Технология изготовления основных блоков в лоскутной технике «Американский квадрат», «Мельница», «Звезда»
13	Аппликация. Организация рабочего места, инструменты и приспособления. Материалы, используемые для аппликации
14	Искусственные цветы. История возникновения и развития. Инструменты, оборудование, приспособления и материалы. Основные способы изготовления искусственных цветов

Содержание

1 Планируемые результаты обучения дисциплины (модуля).....	
2 Учебно-тематический план освоения дисциплины (модуля)	
2.1 Содержание разделов дисциплины (модуля)	
2.2 Распределение видов учебной работы по разделам дисциплины (модуля)	
3 Список рекомендуемых источников	
3.1 Основная и дополнительная литература	
3.2 Периодические издания	
3.3 Ресурсы сети Интернет	
4 Фонд оценочных средств	

1 Планируемые результаты обучения дисциплины (модуля)

Цель: формирование у слушателей теоретических знаний, умений и навыков по художественной обработке дерева. Программа нацелена на подготовку слушателей к профессиональной деятельности путем углубленного изучения и освоения технологии создания новых объектов искусственной среды, овладение на профессиональном уровне знаниями, умениями, навыками технологической деятельности в области изготовления изделий народных промыслов и ремесел.

Задачи дисциплины:

1. Углубить и применить на практике теоретические знания, полученные слушателями при изучении специальных дисциплин, технологии обработки, конструкционных материалов.

2. Закрепление основных умений и навыков художественной обработки дерева, древесных материалов с помощью ручных, механических, слесарных инструментов и приспособлений в условиях столярной мастерской.

3. Формирование умений и навыков по разработке технологических процессов по изготовлению и сборке как простых, так и относительно сложных изделий из конструкционных материалов.

4. Обучение слушателей выбору наиболее технологически и экономически целесообразным способам изготовления деталей и изделий, формирование у них творческого отношения к труду.

5. Применение на практике мер по технике безопасности и охране труда при ручной и механической обработке древесины, древесных материалов.

6. Развивать у слушателей художественный вкус и профессиональные навыки.

7. Сформировать у слушателей умения и навыки осуществления учебно-познавательной и профессиональной педагогической деятельности.

Для успешного изучения данной дисциплины слушатель должен иметь следующие знания, умения и навыки:

знать:

– образовательные программы и учебники по практикуму и художественной обработке дерева, педагогические системы и технологии, основные методы, приемы и средства обучения;

– требования к оснащению и оборудованию учебных кабинетов;

– технологические операции обработки материалов, заготовок для изделий из дерева; приемы их выполнения; виды художественных изделий из дерева; орнаментальные композиции и рисунки для декорирования, правила их построения; способы художественной обработки дерева; способы декорирования художественных изделий из дерева;

– основные виды художественной обработки дерева и древесных материалов, ручных инструментов, станков и технологического оборудования, применяемого в учебном процессе;

– способы отделки древесины - грунтовка, шлифование, окраска, лакирование, полирование;

– историю возникновения и развития местного промысла по художественной обработке дерева, его роль в экономике края;

– о народных художественных промыслах, расположенных на территории России.

уметь:

– работать на основных видах ручных инструментов, станков и технологического оборудования, применяемого в учебном процессе;

– уметь выполнять основные виды работ по обслуживанию учебного оборудования школьных мастерских;

– выполнять различные виды декорирования изделий из дерева;

- пользоваться справочной литературой;
 - выбирать наиболее технологически и экономически целесообразные способы художественной обработки дерева;
 - решать творческие задачи;
- владеть:**
- грамотной, логически верно и аргументировано построенной устной и письменной речью, основами речевой профессиональной культуры педагога;
 - актуализированными и закрепленными базовыми понятиями и приемами по разделам модуля;
 - навыками саморазвития и повышения мастерства.

2 Учебно-тематический план освоения дисциплины (модуля)

Содержание разделов дисциплины (модуля)

Таблица 1

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	«Художественная обработка дерева» его содержание и связь с другими дисциплинами	Введение. Основное назначение и задачи курса «Художественная обработка дерева» и связь с другими дисциплинами. Развитие местного промысла по художественной обработке дерева	ДЗ
2	Искусство обработки деревянных изделий. Виды декоративно-прикладного искусства	Виды народных промыслов. Сохранение и развитие народных промыслов. Виды резьбы	Р
3	Знакомство с породами и свойствами древесины, отделочными материалами	Основные правила безопасности при ручной обработке древесины. Строение дерева и древесины. Характеристика основных пород. Пороки древесины и их влияние на обработку древесины резанием. Характеристика лесоматериалов. Классификация и стандартизация. Фанера, древесные плиты и заготовки	ДЗ
4	Основные правила конструирования изделий из древесины	Понятия действительный размер, погрешность, предельное отклонение, допуск и посадка	ЛР
5	Формы популяризации художественной обработки дерева	Образование: обучающие программы, мастер-классы, семинары, учебники. Культура и искусство	ДЗ
6	Декорирование художественных изделий выжиганием	Особенности обработки древесины выжиганием. Свойства древесины и их влияние на обработку древесины выжиганием.	ЛР
7	Декорирование художественных изделий резьбой	Основные правила безопасности при ручной обработке древесины. Технология геометрической резьбы. Элементы геометрической резьбы	ДЗ

		- трехгранная пирамида. Виды орнаментов: витейка, змейка, сияния, соты, лесенка, звездочки, розетки, сколыши, цепочка и т.п. Способы украшения изделия геометрической резьбой.	
8	Традиции творчества мастеров в создании предметной среды	текущее состояние народных промыслов	ДЗ

2.2 Распределение видов учебной работы по разделам дисциплины (модуля)

Таблица 2

№ раздела	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			СР
			Л	ЛР	Дист	
1	2	3	4	5	6	7
1	Художественная обработка дерева» его содержание и связь с другими дисциплинами	2	–	–	–	2
2	Искусство обработки деревянных изделий. Виды декоративно-прикладного искусства	4	1	–	1	2
2.1	<i>Разбор направлений резьбового промысла: иконостасная, монументально-декоративная, домовая, церковная, корабельная. Резьба XIX-XX веков: богородская иерурика, абрамцево - кудринская, хотьковский промысел, нижегородская, вятская</i>	3	1	–	–	2
3	Знакомство с породами и свойствами древесины, отделочными материалами	4	1	–	1	2
3.1	<i>Работа с дизайн-папками по видам резьбы. Упражнение по определению пород деревьев</i>	4	1	–	1	2
4	Основные правила конструирования изделий из древесины	8	1	4	1	2
4.1	<i>Подготовка инструмента (нож-косяк) для резьбы по дереву</i>	2	–	–	1	1
4.2	<i>Технология сборки деревянной икатулки</i>	6	1	4	–	1
5	Формы популяризации художественной обработки дерева	3	1	–	–	2
6	Декорирование художественных изделий выжиганием	4	1	1	–	2
6.1	<i>Художественная обработка разделочной доски из фанеры выжиганием</i>	4	1	1	–	2
7	Декорирование художественных изделий резьбой	5	1	1	1	2
	Итого	30	6	6	4	14

3 Список рекомендуемых источников

3.1 Основная и дополнительная литература а) основная литература

1. Барышев, И. В. Столярные работы. Технология обработки древесины [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. В. Барышев. – Минск : Вышэйшая школа, 2013. – 254 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>.

2. Глебов, И. Т. Резание древесины : учеб. пособие / И. Т. Глебов. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – Санкт-Петербург : Лань, 2016. – 306 с. : ил.;

3. Лукаш, А. А. Технология новых клееных материалов : учеб. пособие для вузов по направлению подгот. "Технология лесозаготовит. и деревообработ. производств", профиль "Технология деревообработки" / А. А. Лукаш. – Санкт-Петербург : Лань, 2014. – 303 с., 2 л. ил. : ил.;

4. Нижибицкий, О. Н. Художественная обработка материалов [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. Н. Нижибицкий. – Санкт-Петербург : Политехника, 2016. – 209 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>.

б) дополнительная литература

1. Амалицкий, В. В. Деревообрабатывающие станки и инструменты : учебник для образоват. учреждений сред. проф. образования по спец. "Технология деревообработки" / В. В. Амалицкий, В. В. Амалицкий. – Москва : Academia : ИРПО, 2002. – 400 с. : ил.

2. Барташевич, А. А. Художественная обработка дерева / А. А. Барташевич, А. М. Романовский. – Минск : Вышэйш. шк., 2000. – 230 с., 4 л. ил. : ил.

3. Деревообработка : сборник / под ред. В. Нуча ; пер. с нем. Т. Н. Зазасвой. – Москва : Техносфера, 2007. – 845 с. : ил

4. Домовая и художественная резьба по дереву / сост. А. В. Кирюхин. – Москва : Спектр : Новая волна, 1996. – 352 с. : ил. – (Советы мастеру).

5. Иванов-Орков, Г. Н. Чувашская резьба по дереву : творческие приемы и техника : книга-альбом / Г. Н. Иванов-Орков, П. Я. Мазуркин. – Чебоксары : Чуваш. кн. изд-во, 2007. – 182 с. : цв. ил. – (Из опыта народных мастеров).

6. Матвеева, Т. А. Мозаика и резьба по дереву : учеб. для сред. ПТУ / Т. А. Матвеева. – 5-е изд., стер. – Москва : Высш. шк., 1993. – 144 с. : ил.

7. Матвеева, Т. А. Мозаика и резьба по дереву : учеб. для сред. ПТУ / Т. А. Матвеева. – 5-е изд., стер. – Москва : Высш. шк., 1993. – 144 с. : ил.

8. Резьба по дереву : полный курс для начинающего. – Москва : Харвест, 2004. – 190 с. : ил. – (Моя профессия).

9. Резьба по дереву [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / Чуваш. гос. пед. ун-т ; сост. Н. М. Юдина. – Чебоксары : ЧГПУ, 2010. – Режим доступа: <http://biblio.chgpu.edu.ru/>.

10. Федотов, Г. Я. Художественные работы по дереву / Г. Я. Федотов. – Санкт-Петербург : Питер, 2011. – 192 с., 2 л. ил. : ил.

3.3 Ресурсы сети Интернет

Электронные ресурсы <http://designcollector.net/>

<http://www.designet.ru/>

<http://www.novate.ru/>

<http://www.schoolpress.ru> – Школьная пресса

4 Фонд оценочных средств

4.1 Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Виды резьбы, их применение. Основные группы резьбы по дереву
2. Общая характеристика художественной резьбы по дереву
3. Организация рабочего места при ручной обработке древесины
4. Орнаментальные композиции и рисунки для декорирования, правила их построения

5. Технологические приемы и особенности техники геометрической и контурной резьбы

6. Плосковыемчатая резьба. Разновидности плосковыемчатой резьбы (геометрическая, контурная), их характерные особенности. Примеры применения резьбы. Виды элементов, характеристика узоров

7. Рельефная резьба и накладная рельефная резьба. Отличительные особенности рельефной резьбы, ее разновидности. Примеры рельефных орнаментов, традиционные элементы, композиции. Используемый инструмент.

8. Способ нанесения рисунка рельефной резьбы на заготовку

9. Основные этапы выполнения рельефной резьбы. Технологические приемы поэтапной работы над рельефным орнаментом

10. Методы выполнения отдельных операций с учетом разновидностей резьбы и форм обрабатываемых поверхностей

11. Особенности и применение накладной рельефной резьбы, основные этапы; последовательность и приемы исполнения

12. Прорезная, домовая резьба. Характерные особенности прорезной (ажурной) резьбы, ее применение.

13. Технологическая последовательность, приемы и особенности обработки заготовок при создании скульптуры малых форм (игрушек)

14. Понятие о традиционных и современных методах отделки. Применяемые материалы, их технологические и декоративные свойства.

15. Противопожарная безопасность в столярных мастерских

16. Санитарно-гигиенические требования к учебным мастерским

17. Виды народных промыслов

18. Технология ручной обработки древесины

19. Процесс резания древесины

20. Механическая обработка древесины

21. Технологический процесс изготовления изделий из бересты

22. Проектирование и изготовление изделий народных промыслов

23. Виды резьбы

24. Художественно-декоративная отделка изделий из древесины

25. Технология декорирования художественных изделий выжиганием

26. Способы заготовки и сушки древесины

27. Скульптурная резьба. Виды и особенности скульптурной (объемной) резьбы; общая характеристика композиций

28. Сохранение и развитие народных промыслов

29. Основные операции процесса выполнения резьбы. Виды деталей (заготовок) для прорезной резьбы, требования к ним

30. Применяемый инструмент. Возможности использования механизированного инструмента

31. История развития Богородской резьбы

32. Технологические приемы и особенности техники геометрической и контурной резьбы

33. История развития Абрамцево-кудринской резьбы

34. История развития деревообработки в Поволжье

35. Технология изготовления шкатулки с геометрической резьбой

36. Художественно-декоративная отделка изделий из древесины

37. Противопожарная безопасность в столярных мастерских

38. Народные художественные промыслы (деревообработка).

39. Мордовское народное изобразительное искусство.

40. История возникновения местных промыслов.