

Трудовое обучение. Технический труд

(количество часов в год — 35, в неделю — 1; для учреждений общего среднего образования)

1. Трудовое обучение. Технический труд : учеб. пособие для 8-го кл. учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения / С. Я. Астрейко [и др.] ; под ред. С. Я. Астрейко. — Минск : Нац. ин-т образования, 2013.
2. Працоўнае навучанне. Тэхнічная праца : вучэб. дапам. для 8-га кл. устаноў агульнай сярэд. адукацыі з беларус. мовай навучання / С. Я. Астрэйка [і інш.] ; пад рэд. С. Я. Астрэйкі. — Мінск : Нац. ін-т адукацыі, 2013.
3. Трудовое обучение. Технический труд : учеб. пособие для 7-го кл. учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения / С. Я. Астрейко [и др.] ; под ред. С. Я. Астрейко. — Минск : Нац. ин-т образования, 2012.
4. Працоўнае навучанне. Тэхнічная праца : вучэб. дапам. для 7-га кл. устаноў агульнай сярэд. адукацыі з беларус. мовай навучання / С. Я. Астрэйка [і інш.] ; пад рэд. С. Я. Астрэйкі. — Мінск : Нац. ін-т адукацыі, 2012.

№ урока и дата прове- дения	Тема, план изучения нового материала	Кол-во часов	Цели изучения темы	Содержание практических работ учащихся	Мате- риал учеб- ного пособия
1	2	3	4	5	6
1. Обработка древесины (18 ч)					
1	Пороки древесины 1) Понятие о пороках древесины, их влиянии на качество изделий. 2) Основные пороки древесины (сучки, трещины, пороки формы ствола и строения, грибные поражения, химические окраски, повреждения насекомыми)	1	<u>Учащиеся должны знать:</u> <i>на уровне представления:</i> общие сведения о пороках древесины, их влиянии на качество древесины; <i>на уровне понимания:</i> основные пороки древесины (сучки, трещины, пороки формы ствола и строения, грибные поражения, химические окраски, повреждения насекомыми). <u>Учащиеся должны уметь:</u> распознавать пороки древесины, определять пороки, влияющие на качество пиломатериалов и будущего изделия.	Изучение пороков древесины	[1] § 1

Продолжение

1	2	3	4	5	6
			<u>Учащиеся должны владеть:</u> навыками распознавания основных пороков древесины		
2	Свойства древесины 1) Физические и механические свойства древесины, способы их определения. 2) Понятие о влажности древесины. Способы определения влажности древесины. 3) Понятие о сушке древесины, видах сушки, правилах сушки и хранения древесины	1	<u>Учащиеся должны знать:</u> <i>на уровне представления:</i> общие сведения о свойствах древесины, их классификации; о влажности древесины, способах ее определения; <i>на уровне понимания:</i> физические и механические свойства древесины, понятие о сушке древесины, виды сушки, правила сушки и хранения древесины. <u>Учащиеся должны уметь:</u> определять физические и механические свойства древесины. <u>Учащиеся должны владеть:</u> навыками подбора материала для изделия на основании изученных свойств древесины	Изучение физико-механических свойств древесины	Материал размещен на Национальном образовательном портале
3	Столярные соединения (шиповое) 1) Общие сведения об элементах шиповых соединений (шип, проушина, гнездо), их графическом изображении. 2) Расчет количества и размеров шипов в зависимости от толщины деталей	1	<u>Учащиеся должны знать:</u> <i>на уровне представления:</i> общие сведения о шиповых соединениях, их видах и элементах (шип, проушина, гнездо); о графическом изображении шипового соединения; <i>на уровне понимания:</i> правила расчета количества и размеров шипов в шиповых соединениях. <u>Учащиеся должны уметь:</u> рассчитывать количество и размер шипов для шипового соединения деталей из древесины.	Расчет количества и размеров шипов	[2] § 3 (с. 14—16)

1	2	3	4	5	6
			<u>Учащиеся должны владеть:</u> навыками определения количества шипов в соединении в зависимости от размеров пиломатериалов и назначения изделия		
4–6	Разметка и запиливание шипового соединения 1) Разметка и запиливание шипов и проушин. 2) Инструменты, приспособления для разметки и пиления. 3) Правила безопасного поведения при разметке и пиления шипового соединения. 4) Экономное расходование материалов. 5) Качество выполнения разметки и пиления	3	<u>Учащиеся должны знать:</u> <i>на уровне представления:</i> виды разметки шипового соединения; <i>на уровне понимания:</i> приемы и правила разметки шипов и проушин, инструменты для выполнения шипового соединения (для продольного пиления древесины, запиливания шипов и проушин), приемы запиливания шипового соединения. <u>Учащиеся должны уметь:</u> выполнять разметку шипового соединения, запиливание шипов и проушин; пользоваться инструментами для разметки и запиливания шипов и проушин. <u>Учащиеся должны владеть:</u> безопасными приемами работы с оборудованием, инструментами, приспособлениями и материалами при выполнении разметки и пиления заготовок из древесины	Разметка шипов и проушин. Запиливание шипов и проушин	[2] § 3 (с. 16–17), 4
7–9	Долбление древесины 1) Понятие о долблении древесины. 2) Инструменты и приспособления для долбления гнезд и проушин.	3	<u>Учащиеся должны знать:</u> <i>на уровне представления:</i> общие сведения о процессе получения шипового соединения;	Долбление гнезд и проушин	[2] § 5

3

1	2	3	4	5	6
	сопоставления для долбления гнезд и проушин. 3) Приемы долбления. 4) Правила безопасного поведения при долблении древесины. 5) Качество выполнения долбления		<i>на уровне понимания:</i> понятие о долблении древесины, назначение и приемы пользования стамеской и долотом. <u>Учащиеся должны уметь:</u> выполнять долбление гнезд и проушин. <u>Учащиеся должны владеть:</u> безопасными приемами работы с оборудованием, инструментами, приспособлениями и материалами при выполнении долбления гнезд шипового соединения		
10–12	Сборка шипового соединения 1) Сборка деталей из древесины на шипах. 2) Упрочнение соединения с помощью нагелей. 3) Правила безопасного поведения при работе с инструментами и приспособлениями	3	<u>Учащиеся должны знать:</u> <i>на уровне представления:</i> порядок сборки шипового соединения, способы упрочнения шиповых соединений; <i>на уровне понимания:</i> последовательность сборки шипового соединения, способы подгонки шипов и проушин, способы устранения дефектов шипового соединения. <u>Учащиеся должны уметь:</u> выполнять сборку шипового соединения. <u>Учащиеся должны владеть:</u> безопасными приемами работы с оборудованием, инструментами, приспособлениями и материалами при выполнении шипового соединения	Сборка шипового соединения	[2] § 5 (с. 25–28)
13–16	Изготовление деталей цилиндрической формы	4	<u>Учащиеся должны знать:</u> <i>на уровне представления:</i> способы полу-	Строгание и шлифование наружных	[1] § 2

4

1	2	3	4	5	6
	<p>1) Стругание и шлифование древесины (наружных цилиндрических поверхностей) ручным инструментом.</p> <p>2) Последовательность изготовления деталей цилиндрической формы ручным инструментом.</p> <p>3) Общие сведения о ручном электрифицированном инструменте (ручном электрическом рубанке, ручной шлифовальной машине), его назначении и применении.</p> <p>4) Правила безопасного поведения при работе с инструментами и приспособлениями</p>		<p>чения поверхностей тел вращения, особенности цилиндрических и конических поверхностей изделий;</p> <p><i>на уровне понимания:</i> понятие о цилиндрической поверхности изделия; последовательность изготовления деталей цилиндрической формы; виды, назначение и особенности применения инструмента (ручного и ручного электрофицированного) для получения цилиндрических поверхностей; приемы стругания и шлифования наружных цилиндрических поверхностей.</p> <p><u>Учащиеся должны уметь:</u> изготавливать детали цилиндрической формы при помощи ручных инструментов.</p> <p><u>Учащиеся должны владеть:</u> безопасными приемами работы с оборудованием, инструментами, приспособлениями и материалами при изготовлении наружных цилиндрических поверхностей ручным инструментом</p>	цилиндрических поверхностей деталей из древесины	
17–18	<p>Механическая обработка древесины</p> <p>1) Общие сведения о механической обработке древесины.</p> <p>2) Назначение и устрой-</p>	2	<p><u>Учащиеся должны знать:</u></p> <p><i>на уровне представления:</i> общие сведения о механической обработке древесины;</p> <p><i>на уровне понимания:</i> назначение и устройство токарного станка по обработке древесины, приемы управления им.</p>	Изучение устройства токарного станка по древесине	[1] § 3

5

1	2	3	4	5	6
	<p>ство токарного станка по обработке древесины.</p> <p>3) Настройка токарного станка и приемы управления им</p>		<p><u>Учащиеся должны уметь:</u> определять основные элементы токарного станка, различать и подбирать приспособления для закрепления заготовки в токарном станке.</p> <p><u>Учащиеся должны владеть:</u> способами настройки токарного станка по древесине</p>		
2. Обработка металлов (8 ч)					
19	<p>Сталь как основной конструкционный материал</p> <p>1) Общие сведения о термической обработке металлов. Понятие о стали.</p> <p>2) Инструментальные и конструкционные стали.</p> <p>3) Понятие о сортовом прокате.</p> <p>4) Основные профили проката, их назначение</p>	1	<p><u>Учащиеся должны знать:</u></p> <p><i>на уровне представления:</i> общие сведения о термической обработке металлов, получении стали;</p> <p><i>на уровне понимания:</i> понятие о стали; виды инструментальных и конструкционных сталей; понятие о сортовом прокате, об основных профилях проката, их назначении.</p> <p><u>Учащиеся должны уметь:</u> определять виды стали (читать маркировку стали), профили сортового проката.</p> <p><u>Учащиеся должны владеть:</u> навыками чтения маркировки стали для выбора материала для изготовления изделия</p>	Изучение видов сталей. Изучение видов сортового проката	[1] § 8, 9
20–21	<p>Резка металлов слесарной ножовкой</p> <p>1) Общие сведения о резке металлов.</p> <p>2) Инструменты и приспособ-</p>	2	<p><u>Учащиеся должны знать:</u></p> <p><i>на уровне представления:</i> общие сведения о резке металлов;</p> <p><i>на уровне понимания:</i> назначение, устройство и приемы работы слесарной ножовкой.</p>	Резка металлов слесарной ножовкой	[2] § 11

6

1	2	3	4	5	6
	<p>собления для резки; устройство слесарной ножовки.</p> <p>3) Приемы работы слесарной ножовкой.</p> <p>4) Правила безопасного поведения в процессе резки металлов.</p> <p>5) Качество выполнения резки</p>		<p><u>Учащиеся должны уметь:</u> пользоваться слесарной ножовкой для разрезания металла.</p> <p><u>Учащиеся должны владеть:</u> безопасными приемами работы с оборудованием, инструментами, приспособлениями и материалами при выполнении резки металла слесарной ножовкой</p>		
22–23	<p>Заклепочные соединения</p> <p>1) Общие сведения о заклепочных соединениях.</p> <p>2) Виды заклепок.</p> <p>3) Назначение инструментов и приспособлений для заклепочных соединений.</p> <p>4) Выбор заклепок в зависимости от материала и толщины соединяемых деталей.</p> <p>5) Сборка деталей из металлов на заклепках.</p> <p>6) Правила безопасного поведения в процессе сборки на заклепках</p>	2	<p><u>Учащиеся должны знать:</u></p> <p><i>на уровне представления:</i> о соединениях металлических деталей, о заклепочных соединениях;</p> <p><i>на уровне понимания:</i> виды заклепок, правила выбора и расчета заклепочного соединения, инструменты и приспособления для выполнения соединения на заклепках, приемы сборки деталей на заклепках.</p> <p><u>Учащиеся должны уметь:</u> подбирать заклепки в зависимости от толщины соединяемых деталей, выполнять сборку деталей на заклепках.</p> <p><u>Учащиеся должны владеть:</u> безопасными приемами работы с оборудованием, инструментами, приспособлениями и материалами при выполнении сборки на заклепках</p>	Сборка деталей из металлов на заклепках	[1] § 10

7

1	2	3	4	5	6
24–26	<p>Механическая обработка металлов</p> <p>1) Общие сведения о механической обработке металлов.</p> <p>2) Назначение и устройство токарно-винторезного станка, приемы управления.</p> <p>3) Инструменты и приспособления для точения изделий из металлов.</p> <p>4) Токарный резец: назначение, строение, виды. Основные элементы резца.</p> <p>5) Режимы резания</p>	3	<p><u>Учащиеся должны знать:</u></p> <p><i>на уровне представления:</i> общие сведения о механической обработке металлов;</p> <p><i>на уровне понимания:</i> назначение и устройство токарно-винторезного станка; виды, строение, основные элементы токарных резцов; режимы резания.</p> <p><u>Учащиеся должны уметь:</u> подбирать резцы, определять углы резания, режимы резания (скорость резания, глубину резания и подачу).</p> <p><u>Учащиеся должны владеть:</u> способами определения режимов резания</p>	Изучение устройства токарно-винторезного станка	[1] § 11, 12; 13 (с. 67–70)
3. Ремонтные работы в быту (2 ч)					
27–28	<p>Ремонт санитарно-технического оборудования</p> <p>1) Общие сведения о санитарно-техническом оборудовании в быту, его видах, назначении и возможных неисправностях.</p> <p>2) Простейший ремонт санитарно-технического оборудования в быту: замена и регулировка (кранов, смесителей, леек, гибких шлангов).</p>	2	<p><u>Учащиеся должны знать:</u></p> <p><i>на уровне представления:</i> общие сведения о санитарно-техническом оборудовании в быту, его видах, назначении и возможных неисправностях;</p> <p><i>на уровне понимания:</i> способы замены и регулировки санитарно-технического оборудования в быту (кранов, смесителей, леек, гибких шлангов).</p> <p><u>Учащиеся должны уметь:</u> выполнять простейший ремонт санитарно-технического оборудования в быту: замену и регулировку (кранов, смесителей, леек, гибких шлангов);</p>	Простейший ремонт санитарно-технического оборудования в быту	Материал размещен на Национальном образовательном портале

8

1	2	3	4	5	6
	3) Материалы и инструменты для простейшего ремонта санитарно-технического оборудования в быту. 4) Правила безопасного поведения при работе с оборудованием, инструментами и приспособлениями. 5) Качество выполнения простейшего ремонта санитарно-технического оборудования в быту		пользоваться инструментами, приспособлениями и оборудованием для ремонта санитарно-технического оборудования в быту. <u>Учащиеся должны владеть:</u> безопасными приемами работы с оборудованием, инструментами, приспособлениями и материалами при выполнении ремонтных работ		
4. Вариативный компонент (6 ч)					
29–34	Вариативный компонент	6			
5. Резерв времени (1 ч)					
35	Резерв времени	1			

6