

УТВЕРЖДЕНО
Приказ Министра
образования
Республики Беларусь
27.11.2023 № 519

Билеты
для проведения экзамена в порядке экстерната
при освоении содержания образовательной программы
базового образования
по учебному предмету «Трудовое обучение» (технический труд)

2023/2024 учебный год

Билет № 1

1. Общие сведения о получении пиломатериалов, их видах (брус, доска, брусок), области их применения. Элементы пиломатериалов. Общие сведения о листовых древесных материалах (шпон, фанера, ДСтП, ДВП и др.), их получение и применение.

2. Практическое задание.

Билет № 2

1. Понятие о металлах и сплавах. Виды черных и цветных металлов, их получение и применение. Общие сведения о термической обработке металлов. Понятие стали, ее видах.

2. Практическое задание.

Билет № 3

1. Общие сведения о пилении древесины, приемы пиления древесины вдоль и поперек волокон древесины. Виды пиления. Инструменты и приспособления для пиления древесины. качество выполнения пиления древесины. Общие сведения о строгании древесины, приемы строгания, качество выполнения строгания. Инструменты и приспособления для строгания древесины.

2. Практическое задание.

Билет № 4

1. Общие сведения о машине и механизме. Типовые детали и их соединения. Виды технологических машин.

2. Практическое задание.

Билет № 5

1. Разметка заготовок из древесины. Приемы разметки. Разметочные инструменты и приспособления (линейка, угольник, шаблон, рейсмус, разметочный циркуль). Понятие о базовой стороне. Качество выполнения разметки.

2. Практическое задание.

Билет № 6

1. Проволока: способы получения, область применения. Правка, разметка, резка и гибка проволоки. Инструменты и приспособления для работы с проволокой. Правка, резка, гибка тонколистового металла. Инструменты и приспособления для работы с тонколистовым металлом.

2. Практическое задание.

Билет № 7

1. Общие сведения о влажности древесины, способах определения влажности. Понятие о сушке древесины, видах сушки, правилах сушки и хранения древесины.

2. Практическое задание.

Билет № 8

1. Общие сведения о современных видах обработки металлов, технологических машинах для обработки металлов. Ручные электрифицированные инструменты для обработки металлов (по выбору). Общие сведения о современных конструкционных материалах, порошковой металлургии; особенности, область применения.

2. Практическое задание.

Билет № 9

1. Понятие о сверлении древесины. Виды сверл. Общие сведения о ручных инструментах для сверления. Назначение и устройство настольного сверлильного станка. Настройка сверлильного станка и приемы управления им. Сборка деталей из древесины на шурупах. Виды шурупов. Приемы сборки на шурупах. Инструменты и приспособления для сборки деталей на шурупах.

2. Практическое задание.

Билет № 10

1. Разметка заготовок из металлов и сплавов. Контрольно-измерительные инструменты и инструменты для разметки. Назначение и устройство штангенциркуля. Приемы измерения штангенциркулем.

2. Практическое задание.

Билет № 11

1. Понятие о шлифовании древесины и металлов. Инструменты и приспособления для шлифования, приемы шлифования. Отделка изделий из древесины и металлов. Виды и этапы отделки. Подготовка деталей к отделке.

2. Практическое задание.

Билет № 12

1. Сборка деталей из древесины на гвоздях. Виды гвоздей. Сборка деталей из древесины на клею. Виды клеев, используемых для сборки деталей из древесины.

2. Практическое задание.

Билет № 13

1. Тонколистовой металл, его получение и применение. Сортовой прокат, его получение и применение. Основные профили проката, их назначение.

2. Практическое задание.

Билет № 14

1. Назначение и устройство токарно-винторезного станка. Настройка токарно-винторезного станка и приемы управления им. Инструменты и приспособления для точения металлов. Точение металлов (наружных цилиндрических поверхностей), подрезание торцов и уступов, отрезание заготовки.

2. Практическое задание.

Билет № 15

1. Строение дерева на главных разрезах. Общие сведения о пороках древесины, их влиянии на качество изделия. Основные пороки древесины. Физические и механические свойства древесины.

2. Практическое задание.

Билет № 16

1. Назначение и устройство токарного станка по обработке древесины. Настройка токарного станка и приемы управления им. Инструменты и приспособления для точения древесины. Точение древесины (наружных цилиндрических и конических поверхностей, внутренних поверхностей).

2. Практическое задание.

Билет № 17

1. Общие сведения о резьбовых соединениях, видах резьбы, их назначении. Понятие о метрической резьбе, ее элементах. Приемы нарезания наружной и внутренней резьбы вручную. Инструменты и приспособления для нарезания наружной и внутренней резьбы.

2. Практическое задание.

Билет № 18

1. Общие сведения о строении дерева. Понятие о древесине. Заготовка древесины. Круглые лесоматериалы. Породы древесины: лиственные и хвойные. Понятие о текстуре древесины.

2. Практическое задание.

Билет № 19

1. Столярные соединения. Виды столярных соединений, область их применения. Элементы шипового соединения, расчет количества и размеров шипов в зависимости от толщины деталей. Разметка, запиливание шипов и проушин шипового соединения. Понятие о долблении древесины, приемы долбления. Инструменты и приспособления для выполнения шипового соединения. Сборка деталей из древесины на шипах. Общие сведения об особенностях технологии сращивания и сплачивания древесины.

2. Практическое задание.

Билет № 20

1. Общие сведения о заклепочных соединениях. Виды заклепок и их выбор в зависимости от материала и толщины соединяемых деталей. Сборка деталей из металлов на заклепках. Назначение инструментов и приспособлений для заклепочных соединений.

2. Практическое задание.

