

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич
Должность: Директор
Дата подписания: 30.10.2023 11:42:46
Уникальный программный ключ:
b683afe664d7e9f64175886cf9626a198149ad36

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»

Факультет
Кафедра

Естественнонаучный
Технологии и общетехнических дисциплин

Рабочая программа дисциплины (модуля)

дисциплина

Б1.О.18 Практикум в учебных мастерских

обязательная часть

Направление

44.03.04

Профессиональное обучение (по отраслям)

код

наименование направления

Программа

Машиностроение и материалобработка

Форма обучения

Заочная

Для поступивших на обучение в
2023 г.

Разработчик (составитель)

к.п.н., доцент
Хаустов С. Л.

ученая степень, должность, ФИО

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций	3
2. Цели и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	4
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	5
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	5
4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах).....	5
4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)	7
5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	12
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)	13
6.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	13
6.2. Перечень электронных библиотечных систем, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем	14
6.3. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	14
7. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	15

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ОПК-3.1. Демонстрирует знание психолого-педагогических, проектно-методических и организационно-управленческих аспектов организации совместной и индивидуальной воспитательной и учебной (учебно-профессиональной, проектной, исследовательской и иной) деятельности и общения обучающихся при реализации образовательных программ (в том числе для обучающихся с особыми образовательными потребностями).	Обучающийся должен: Знать особенности психолого-педагогических, проектно-методических и организационно-управленческих аспектов организации совместной и индивидуальной воспитательной и учебной (учебно-профессиональной, проектной, исследовательской и иной) деятельности
	ОПК-3.2. Организует совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе обучающихся с особыми потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, учитывая возрастные и психофизиологические особенности обучающихся.	Обучающийся должен: Уметь организовать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе обучающихся с особыми потребностями, с учетом возрастных и психофизиологических особенностей обучающихся
	ОПК-3.3. Осуществляет реализацию программ профессионального обучения и (или) дополнительные профессиональные программы с учетом нормативно-правовых, психолого-педагогических, проектно-методических и организационно-управленческих требований (в том числе для обучающихся с особыми	Обучающийся должен: Владеть программами профессионального обучения и (или) дополнительными профессиональными программами с учетом нормативно-правовых, психолого-педагогических, проектно-методических и организационно-управленческих требований на основе принципов инклюзивного образования.

	образовательными потребностями) в соответствии с требованиями ФГОС и принципами инклюзивного образования.	
ПК-6. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на оборудовании различного вида и типа в соответствии с заданием; вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на оборудовании различного вида и типа с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией	ПК-6.1. Демонстрирует знания технологического процесса обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на оборудовании различного вида и типа с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией	Обучающийся должен: Знать характерные особенности технологические процессы обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на оборудовании различного вида и типа с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией
	ПК-6.2. Демонстрирует знания основ метрологии, стандартизации, сертификации и средств измерения.	Обучающийся должен: Уметь использовать знания по основам метрологии, стандартизации, сертификации и особенностей измерения.
	ПК-6.3. Планирует, разрабатывает и реализует технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на оборудовании различного вида и типа с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией.	Обучающийся должен: Владеть особенностями планирования, разработки и реализации технологического процесса обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на оборудовании различного вида и типа с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией.

2. Цели и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Цели изучения дисциплины:

Цели изучения дисциплины: Дисциплина «Практикум в учебных мастерских» относится к обязательной части. Дисциплина изучается на 1 и 2 курсе(ах) очной и заочной формы обучения. Цели изучения дисциплины: Сформировать у студентов практических умений и навыков о содержании, структуре особенности организации производства, основных операций при выполнении заданий на производстве, подготовки профессиональных кадров, в том числе обучающихся с особыми возможностями овладения профессиональными навыками освоения квалификации педагога профессионального обучения.

Дисциплина изучается на 1, 2, 3 курсах в 2, 3, 4, 5 семестрах

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 432 акад. ч.

Объем дисциплины	Всего часов
	Заочная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	432
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	
лекций	
практических (семинарских)	64
другие формы контактной работы (ФКР)	0,6
Учебных часов на контроль (включая часы подготовки):	11,4
зачет	
дифференцированный зачет	
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	356

Формы контроля	Семестры
зачет	3, 4
дифференцированный зачет	5

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ п/п	Наименование раздела / темы дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
		Контактная работа с преподавателем			СР
		Лек	Пр/Сем	Лаб	
1	Ручная и механическая обработка металла	0	34	0	212
1.1	Охрана труда и организация труда в учебных мастерских. Понятие о технологическом процессе. Планирование процесса изготовления изделий.	0	2	0	8
1.2	Контрольно-измерительный инструмент Разметка.	0	2	0	8
1.3	Правка и гибка тонкого листового металла Разрезание тонкого листового металла ножницами.	0	2	0	8
1.4	Пайка мягкими припоями и лужение.	0	0	0	10

1.5	Отделка поверхностей лакокрасочными материалами.	0	0	0	10
1.6	Разрезание, правка и сгибание проволоки.	0	2	0	8
1.7	Сверление и зенкование отверстий Зенкерование и развертывание отверстий.	0	0	0	8
1.8	Клепка.	0	2	0	8
1.9	Разрезание металла ножовкой. Рубка листового металла.	0	2	0	8
1.10	Опиливание.	0	2	0	8
1.11	Нарезание резьбы.	0	2	0	8
1.12	Термообработка.	0	2	0	10
1.13	Слесарно-сборочные операции.	0	2	0	8
1.14	Классификация металлорежущих станков Сущность процесса резания.	0	2	0	8
1.15	Классификация резцов Устройство, органы управления и настройка токарно-винторезного станка	0	2	0	8
1.16	Изготовление изделий типа «вал гладкий», «вал ступенчатый».	0	0	0	10
1.17	Изготовление изделий типа «втулка гладкая», «втулка ступенчатая».	0	0	0	8
1.18	Точение конических поверхностей на токарно-винторезном станке.	0	2	0	8
1.19	Изготовление на токарно-винторезном станке изделий, имеющих резьбу.	0	0	0	10
1.20	Устройство, органы управления и настройка горизонтально-фрезерного станка.	0	2	0	8
1.21	Обработка фасонных поверхностей на токарно-винторезном станке.	0	0	0	10
1.22	Фрезерование плоских поверхностей	0	2	0	8
1.23	Фрезерование с применением делительной головки.	0	0	0	8
1.24	Обработка отверстий на вертикально-сверлильных станках.	0	2	0	8
1.25	Заточка инструмента	0	2	0	8
2	Ручная и механическая обработка древесины	0	28	0	144
2.1	Введение. Охрана труда и организация труда в столярной мастерской.	0	2	0	6
2.2	Строение и свойства древесины. Пороки древесины Древесные материалы и полуфабрикаты.	0	2	0	8
2.3	Пиление древесины ручными инструментами.	0	2	0	6
2.4	Плоскостное строгание древесины ручными инструментами	0	2	0	6
2.5	Профильное строгание древесины ручными инструментами.	0	0	0	6
2.6	Долбление древесины и резание	0	2	0	8

	стамесками.				
2.7	Сверление древесины ручными инструментами.	0	2	0	8
2.8	Соединения деревянных деталей гвоздями и шурупами.	0	2	0	6
2.9	Соединения деревянных деталей нагелями и на клей.	0	0	0	6
2.10	Изготовление изделий с угловыми концевыми соединениями	0	0	0	6
2.11	Изготовление изделий с угловыми срединными соединениями.	0	0	0	6
2.12	Изготовление изделий с угловыми ящичными соединениями.	0	0	0	6
2.13	Столярная отделка древесины.	0	2	0	8
2.14	Сущность и виды механической обработки древесины.	0	2	0	8
2.15	Обработка древесины на круглопильных и ленточнопильных станках.	0	0	0	6
2.16	Раскрой пиломатериалов на круглопильных станках. Виды пиления	0	2	0	8
2.17	Устройство, органы управления и настройка фуговального станка Обработка заготовок на фуговальных станках.	0	2	0	6
2.18	Устройство, органы управления и настройка рейсмусового станка.	0	2	0	6
2.19	Обработка заготовок на рейсмусовых станках.	0	0	0	6
2.20	Устройство, органы управления и настройка токарного станка.	0	2	0	6
2.21	Обработка наружных поверхностей на токарных станках.	0	0	0	0
2.22	Обработка внутренних поверхностей деталей на токарных станках.	0	0	0	0
2.23	Обработка заготовок на сверлильно-пазовальных станах.	0	2	0	6
2.24	Обработка заготовок на фрезерных станках Обработка шипов и проушин на фрезерных станках Криволинейное фрезерование древесины.	0	0	0	6
	Итого	0	62	0	356

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

Курс практических/семинарских занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
1	Ручная и механическая обработка металла	
1.1	Охрана труда и организация труда в учебных мастерских. Понятие о технологическом процессе. Планирование	Роль и задачи практикума по ручной обработке металлов. Оборудование слесарной мастерской и организация рабочего места слесаря. Общие правила техники безопасности во время работы в

	процесса изготовления изделий.	слесарной мастерской и противопожарные мероприятия. Понятие о технологическом процессе, операции, переходе, проходе. Выбор последовательности операций. Самостоятельное изучение. Понятие о допусках и посадках
1.2	Контрольно-измерительный инструмент Разметка.	Характеристика основных видов контрольно-измерительного инструмента, приборов, правила их применения. Измерение линейных величин. Виды разметки. Разметочный инструмент. Приемы разметки. Приемы заточки чертилки и кернера. Правила безопасности труда. Самостоятельное изучение. Измерение угловых величин. Бесшкальный контрольно-измерительный инструмент.
1.3	Правка и гибка тонкого листового металла Разрезание тонкого листового металла ножницами.	Виды правки и правильный инструмент. Приемы выполнения правки. Гибка тонкого листового металла. Виды брака и способы его предупреждения. Правила безопасности труда. Сущность процесса разрезания. Виды слесарных ножниц. Приемы разрезания тонкого листового металла ручными ножницами. Виды брака и способы его предупреждения. Правила безопасности труда. Устройство электроножниц. Приемы разрезания тонкого листового металла электроножницами.
1.6	Разрезание, правка и сгибание проволоки.	Инструменты, применяемые для разрезания, правки и сгибания проволоки. Приемы выполнения разрезания, правки и сгибания проволоки. Виды брака и способы его предупреждения. Правила безопасности труда при работе с проволокой.
1.8	Клепка.	Заклепочные соединения. Виды швов. Инструмент, применяемый для клепки. Приемы клепки. Виды брака и способы его предупреждения. Правила безопасности труда.
1.9	Разрезание металла ножовкой. Рубка листового металла.	Инструмент, применяемый для разрезания. Геометрия ножовочного полотна. Приемы разрезания металла ножовкой. Виды брака и способы его предупреждения. Правила безопасности труда. Понятие о рубке. Инструмент, применяемый для рубки металлов. Приемы выполнения рубки листового металла. Виды брака и способы его предупреждения. Правила безопасности труда. Электро-инструмент, применяемый при рубке металлов. Заточка зубила
1.10	Опиливание.	Классификация напильников. Виды опиления. Приемы опиления. Виды брака и способы его предупреждения. Правила безопасности труда при опиливании. Самостоятельное изучение. Припасовка.
1.11	Нарезание резьбы.	Виды резьб. Инструмент, применяемый для нарезания резьбы. Приемы нарезания наружной и внутренней резьбы с использованием плашек и

		метчиков. Контроль полученной резьбы. Виды брака и способы его предупреждения. Правила безопасности труда. Самостоятельное изучение. Приемы нарезания наружной и внутренней трубной резьбы с использованием клуппов.
1.12	Термообработка.	Сущность и виды термической обработки. Определение температуры проведения закалки. Закалка стальных изделий. Виды отпуска. Отпуск стальных изделий. Правила безопасности труда. Самостоятельное изучение. Отжиг и нормализация.
1.13	Слесарно-сборочные операции.	Понятие о технологическом процессе сборки. Инструменты и приспособления, применяемые при сборке. Приемы работы. Правила безопасности труда.
1.14	Классификация металлорежущих станков Сущность процесса резания.	Металлорежущие станки. Классификация металлорежущих станков. Понятие о процессе резания. Физические основы процесса резания. Процессы, протекающие при резании металлов (наклеп, нарост). Сопротивление металлов резанию. Геометрические параметры резца. Самостоятельное изучение. Маркировка станков. Понятие о видах механической обработки металлов. Режимы резания при различных видах механической обработки металлов
1.15	Классификация резцов Устройство, органы управления и настройка токарно-винторезного станка	Классификация резцов по назначению. Классификация резцов по направлению подачи. Классификация резцов по конструкции. Назначение и устройство токарно-винторезного станка. Органы управления станком. Понятие о главном и вспомогательном движении при точении. Регулирование частоты вращения шпинделя и величины подачи. Установка и закрепление заготовки. Способы установки глубины резания. Основные приспособления, применяемые при точении. Самостоятельное изучение. Классификация резцов по материалу и способу крепления режущей части.
1.18	Точение конических поверхностей на токарно-винторезном станке.	Понятие конусности. Способ точения конических поверхностей с поворотом верхних салазок суппорта; способ точения конических поверхностей с поперечным смещением корпуса задней бабки. Самостоятельное изучение. Способ точения конических поверхностей с помощью конусной линейки; способ точения конических поверхностей специальным широким резцом. Достоинства и недостатки каждого из способов точения конических поверхностей.
1.20	Устройство, органы управления и настройка горизонтально-фрезерного станка.	Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка модели НГФ-110Ш4. Виды работ, выполняемых на фрезерных станках. Понятие о главном и вспомогательном движении при фрезеровании. Регулирование частоты вращения

		шпинделя и величины подачи. Установка и закрепление фрез, установка и закрепление заготовки, установка глубины резания, управление столом. Правила безопасности при работе на фрезерных станках.
1.22	Фрезерование плоских поверхностей	Фрезерование плоских поверхностей цилиндрическими и торцевыми фрезами. Разрезание заготовок отрезными фрезами. Фрезерование пазов, канавок и уступов дисковыми и концевыми фрезами. Самостоятельное изучение. Схема попутного и встречного фрезерования. Выбор режимов резания при обработке плоских поверхностей. Приспособления для установки и закрепления заготовок при фрезеровании
1.24	Обработка отверстий на вертикально-сверлильных станках.	Устройство вертикально-сверлильного станка. Виды работ, выполняемых на вертикально-сверлильных станках. Понятие о главном и вспомогательном движении при сверлении. Регулирование частоты вращения шпинделя и величины подачи. Сверление, рассверливание, зенкерование и развертывание отверстий на вертикально-сверлильных станках. Геометрические параметры сверла, зенкера, развертки.
1.25	Заточка инструмента	Оборудование, инструменты и приспособления для заточки инструмента. Приемы заточки. Самостоятельное изучение. Заточка токарных резцов. Проверка углов заточки с помощью угломера. Заточка сверла. Проверка углов заточки по шаблону.
2	Ручная и механическая обработка древесины	
2.1	Введение. Охрана труда и организация труда в столярной мастерской.	Роль и задачи практикума по ручной обработке древесины. Оборудование столярной мастерской и организация рабочего места столяра. Общие правила техники безопасности во время работы в столярной мастерской и противопожарные мероприятия.
2.2	Строение и свойства древесины. Пороки древесины Древесные материалы и полуфабрикаты.	Строение древесины. Физические свойства древесины, механические, технологические свойства древесины. Породы древесины: твердые, мягкие, хвойные, лиственные. Виды пиломатериалов. Виды полуфабрикатов. Свойства пиломатериалов и полуфабрикатов. Самостоятельное изучение. Пороки древесины и ее защита. Конструктивные формы деталей и изделий из древесины.
2.3	Пиление древесины ручными инструментами.	Сущность пиления. Виды пил. Подготовка пил к работе: заточка, развод зубьев. Разметка заготовок перед пилением. Распиливание и торцевание заготовок. Устройство дисковой электропилы.
2.4	Плоскостное строгание древесины ручными инструментами	Инструмент, применяемый для плоскостного строгания. Настройка инструмента и подготовка к работе. Приемы строгания. Самостоятельное

		изучение. Контроль качества строганных поверхностей. Дефекты обработки при плоскостном строгании. Устройство электрорубанка
2.6	Долбление древесины и резание стамесками.	Виды долбления: сквозное и несквозное. Разметка заготовок при долблении. Заточка долот и стамесок. Приемы долбления. Самостоятельное изучение. Устройство электродолбежных машин. Дефекты обработки при долблении
2.7	Сверление древесины ручными инструментами.	Инструмент, применяемый для сверления древесины. Разметка изделий. Сверление глухих и сквозных отверстий. Раззенковка отверстий. Виды брака и способы его предупреждения. Затачивание и доводка сверл. Проверка по шаблону углов заточки сверл
2.8	Соединения деревянных деталей гвоздями и шурупами.	Виды крепежных изделий. Соединение деталей из древесины гвоздями и шурупами. Инструменты, материалы и приспособления, используемые при выполнении соединений. Выбор гвоздей и шурупов. Способы соединения деталей. Контроль качества соединений. Виды брака и способы его предупреждения
2.13	Столярная отделка древесины.	Инструменты, применяемые для отделочных работ. Подготовка поверхности. Заделка сучков и трещин. Способы нанесения покрытий на поверхность. Полирование, приемы полирования. Самостоятельное изучение. Виды лаков и красок, их характеристика. Виды отделочных работ.
2.14	Сущность и виды механической обработки древесины.	Виды механической обработки древесины. Классификация деревообрабатывающих станков. Основные узлы и механизмы деревообрабатывающих станков. Самостоятельное изучение. Режимы резания при механической обработке древесины.
2.16	Раскрой пиломатериалов на круглопильных станках. Виды пиления	Виды раскроя пиломатериалов: раскрой по линейке, раскрой по разметке. Настройка станка для продольного раскроя пиломатериалов. Приемы работы. Виды брака и способы его предупреждения. Правила безопасности труда.
2.17	Устройство, органы управления и настройка фуговального станка Обработка заготовок на фуговальных станках.	Устройство и назначение фуговального станка. Органы управления фуговальным станком. Настройка фуговального станка. Виды выполняемых работ: фугование пласти и кромок заготовок. Приемы обработки. Виды брака и способы его предупреждения. Правила безопасности труда при работе на фуговальных станках. Самостоятельное изучение. Приемы заточки ножей фуговального станка
2.18	Устройство, органы управления и настройка рейсмусового станка.	Устройство и назначение рейсмусового станка. Органы управления рейсмусовым станком. Настройка рейсмусового станка. Самостоятельное изучение. Назначение и устройство четырехстороннего строгального

2.20	Устройство, органы управления и настройка токарного станка.	Назначение и устройство токарного станка. Виды работ, выполняемые на токарном станке. Виды резцов для токарных работ и их заточка. Управление токарным станком, настройка. Правила безопасности труда.
2.23	Обработка заготовок на сверлильно-пазовальных станках.	Устройство сверлильно-пазовального станка. Органы управления станком. Приемы работы. Виды брака и способы его предупреждения. Правила безопасности труда

5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Вопросы для самостоятельной работы

1. Понятие о технологическом процессе. Планирование процесса изготовления изделий
2. Контрольно-измерительный инструмент. Разметка
3. Правка и гибка тонкого листового металла. Разрезание тонкого листового металла ножницами
4. Пайка мягкими припоями и лужение
5. Отделка поверхностей лакокрасочными материалами
6. Разрезание, правка и сгибание проволоки
7. Сверление и зенкование отверстий. Зенкерование и развертывание отверстий
8. Клепка
9. Разрезание металла ножовкой. Рубка листового металла
10. Опиливание. Виды опиления.
11. Нарезание резьбы.
12. Термообработка
13. Слесарно-сборочные операции
14. Охрана труда и организация труда в мастерской по механической обработке металлов
15. Классификация металлорежущих станков Сущность процесса резания
16. Классификация резцов Устройство, органы управления и настройка токарно-винторезного станка
17. Изготовление изделий типа «вал гладкий», «вал ступенчатый»
18. Изготовление изделий типа «втулка гладкая», «втулка ступенчатая»
19. Точение конических поверхностей на токарно-винторезном станке
20. Изготовление на токарно-винторезном станке изделий, имеющих резьбу
21. Обработка фасонных поверхностей на токарно-винторезном станке
22. Устройство, органы управления и настройка горизонтально-фрезерного станка
23. Фрезерование плоских поверхностей
24. Фрезерование с применением делительной головки
25. Обработка отверстий на вертикально-сверлильных станках
26. Заточка инструмента
27. Строение и свойства древесины. Пороки древесины Древесные материалы и полуфабрикаты
28. Пиление древесины ручными инструментами
29. Плоскостное строгание древесины ручными инструментами
30. Профильное строгание древесины ручными инструментами
31. Долбление древесины и резание стамесками
32. Сверление древесины ручными инструментами
33. Соединения деревянных деталей гвоздями и шурупами

34. Соединения деревянных деталей нагелями и на клею
35. Изготовление изделий с угловыми концевыми соединениями
36. Изготовление изделий с угловыми срединными соединениями
37. Изготовление изделий с угловыми ящичными соединениями
38. Столярная отделка древесины
39. Сущность и виды механической обработки древесины
40. Строение и свойства древесины. Пороки древесины Древесные материалы и полуфабрикаты
41. Сущность и виды механической обработки древесины
42. Обработка древесины на круглопильных и ленточнопильных станках
43. Раскрой пиломатериалов на круглопильных станках. Виды пиления
44. Устройство, органы управления и настройка фуговального станка Обработка заготовок на фуговальных станках
45. Устройство, органы управления и настройка рейсмусового станка
46. Обработка заготовок на рейсмусовых станках
47. Устройство, органы управления и настройка токарного станка
48. Обработка наружных поверхностей на токарных станках
49. Обработка внутренних поверхностей деталей на токарных станках
50. Обработка заготовок на сверлильно-пазовальных станах
51. Обработка заготовок на фрезерных станках Обработка шипов и проушин на фрезерных станках Криволинейное фрезерование древесины.

Учебно-методический материал:

1. Практикум в учебных мастерских: в 2 ч.: учеб. пособие для студ. пед. ин-тов / под ред. Е.М. Муравьева. Ч.1: Обработка металлов. — 1987. — 272 – 42 шт.
 2. Металлорежущие станки: учеб. / В. Д. Ефремов [и др.]; под ред. П. И. Ящерицына. — Изд. 4-е, перераб. и доп. — Старый Оскол: ТНТ, 2007. — 696 с – 29 шт.
 3. Обработка металлов резанием: справочник технолога / под ред. А.А. Панова. — М.: Машиностроение, 1988. — 736с.
- Рыкунин, С.Н. Технология деревообработки: учеб. для нач. проф. образования. — 3-е изд., стер. — М.: Академия, 2007. — 349с. : ил. — (Начальное профессиональное образование) .— (В пер.) .— ISBN 978-5-7695-4014-1 – 30 шт.
4. Старков, В.К. Обработка резанием. Управление стабильностью и качеством в автоматизированном производстве. – М.: Машиностроение, 1989. — 295 с. – 12 шт.
 5. Солоненко, В.Г. Резание металлов и режущие инструменты : учеб. пособие для студ. вузов, обучающихся по направлениям подгот. бакалавров и магистров .— 2-е изд., стер. — М.: Высш. шк., 2008. — 413с. – 27 шт.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

6.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная учебная литература:

1. Обработка металлов резанием: справочник технолога / под ред. А.А. Панова. — М.: Машиностроение, 1988. — 736с.
2. Металлорежущие станки: учеб. / В. Д. Ефремов [и др.]; под ред. П. И. Ящерицына. — Изд. 4-е, перераб. и доп. — Старый Оскол: ТНТ, 2007. — 696 с – 29 шт.

Дополнительная учебная литература:

1. Солоненко, В.Г. Резание металлов и режущие инструменты : учеб. пособие для студ. вузов, обучающихся по направлениям подгот. бакалавров и магистров .— 2-е изд., стер. — М.: Высш. шк., 2008. — 413с. – 27 шт.

2. Рыкунин, С.Н. Технология деревообработки : учеб. для нач. проф. образования .— 3-е изд., стер. — М. : Академия, 2007 .— 349с. – 30 шт.
3. Старков, В.К. Обработка резанием. Управление стабильностью и качеством в автоматизированном производстве. – М.: Машиностроение, 1989. — 295 с. – 12 шт

6.2. Перечень электронных библиотечных систем, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№ п/п	Наименование документа с указанием реквизитов
1	Договор на доступ к ЭБС ZNANIUM.COM между БашГУ в лице директора СФ БашГУ и ООО «Знаниум» № 3/22-эбс от 05.07.2022
2	Договор на доступ к ЭБС «ЭБС ЮРАЙТ» (полная коллекция) между БашГУ в лице директора СФ БашГУ и ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» № 1/22-эбс от 04.03.2022
3	Договор на доступ к ЭБС «Университетская библиотека онлайн» между БашГУ и «Нексмедиа» № 223-950 от 05.09.2022
4	Договор на доступ к ЭБС «Лань» между БашГУ и издательством «Лань» № 223-948 от 05.09.2022
5	Договор на доступ к ЭБС «Лань» между БашГУ и издательством «Лань» № 223-949 от 05.09.2022
6	Соглашение о сотрудничестве между БашГУ и издательством «Лань» № 5 от 05.09.2022
7	ЭБС «ЭБ БашГУ», бессрочный договор между БашГУ и ООО «Открытые библиотечные системы» № 095 от 01.09.2014 г.
8	Договор на БД диссертаций между БашГУ и РГБ № 223-796 от 27.07.2022
9	Договор о подключении к НЭБ и о предоставлении доступа к объектам НЭБ между БашГУ в лице директора СФ БашГУ с ФГБУ «РГБ» № 101/НЭБ/1438-П от 11.06.2019
10	Договор на доступ к ЭБС «ЭБС ЮРАЙТ» (полная коллекция) между УУНиТ в лице директора СФ УУНиТ и ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» № 1/23-эбс от 03.03.2023

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»)

№ п/п	Адрес (URL)	Описание страницы
1	URL: http:// product/metalloobrabotka-spravochnik-uchebnoe-posobie-studentam-vuzov-vereina-lyudmil	справочник. Учебное пособие. Студентам ВУЗов.

6.3. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Наименование программного обеспечения
КОМПАС-3D V10 50 / ООО «Общество информационных технологий». Государственный контракт №13 от 06.05.2009
Windows 10 Неограничена 3 года/ Microsoft Imagine. Подписка №8001361124 от 04.10.2017г.

7. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Тип учебной аудитории	Оснащенность учебной аудитории
Механическая обработка древесины	Учебная мебель, оборудование для проведения лабораторных работ
Механическая обработка металла	Учебная мебель, оборудование для проведения лабораторных работ