

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ У.Д. АЛИЕВА»

*Институт культуры и искусств  
Кафедра Изобразительного искусства*



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (модуля)**

## **Технология обработки древесины**

*(Наименование дисциплины)*

Направление подготовки

**44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)**

*(шифр, название направления)*

Направленность (профиль) подготовки

***Изобразительное искусство; технология***

Квалификация выпускника - ***бакалавр***

Форма обучения - ***очная / заочная***

**Год начала подготовки - 2020**

Карачаевск 2023

Составитель: Огузов В.Б., к.п.н., доцент

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 №125; основной профессиональной образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль): «Изобразительное искусство; технология»; на основании учебного плана подготовки бакалавров направления 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль): «Изобразительное искусство; технология»; локальными актами КЧГУ.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры ДПИ и дизайна 2023-2024 уч. год

Протокол № 11 от 26.06.2023г.

И.о. завкафедрой, доцент



К.В. Эсеккуев

## Содержание

1. Наименование дисциплины (модуля).....	4
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП бакалавриата:.....	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	5
5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	5
5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах) .....	5
5.2. Содержание лабораторных занятий.....	8
6. Образовательные технологии.....	9
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	11
7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....	11
7.2. Типовые контрольные задания или иные учебно-методические материалы, необходимые для оценивания степени сформированности компетенций в процессе освоения учебной дисциплины .....	12
7.2.1. Типовые темы к письменным работам, докладам и выступлениям:.....	12
Примерные вопросы к итоговой аттестации (зачет).....	13
7.2.2. Тестовые задания для проверки знаний студентов .....	13
7.2.3. Бально-рейтинговая система оценки знаний бакалавров .....	19
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины. Информационное обеспечение образовательного процесса.....	20
8.1. Основная литература.....	20
8.2. Дополнительная литература.....	21
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	21
10. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля).....	21
10.1. Общесистемные требования.....	21
10.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины .....	22
10.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения .....	23
10.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	23
11. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья .....	23
12. Лист регистрации изменений .....	25

### 1. Наименование дисциплины (модуля)

#### Технология обработки древесины

Целью изучения дисциплины является: формирование навыков творческого подхода к проектированию и изготовлению изделий из древесины, и углубленная подготовка студентов по технологическим направлениям специализации в рамках образовательной области «Технология».

Для достижения цели ставятся задачи:

- усвоение теоретических знаний устройств, станков, инструментов и приспособлений для обработки древесины;
- изучение основных и новейших технологий в деревообработке;
- отработка приемов в изготовлении изделий из древесины, приобретение навыков по использованию станочного оборудования, организации рабочих мест;
- формирование у студентов навыков в механизированном способе деревообработки с применением современных ручных и электрифицированных приспособлений и инструментов.

Цели и задачи дисциплины определены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки, (квалификация – «бакалавр»).

### 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП бакалавриата:

Дисциплина Б1.О.16 «Технология обработки древесины» реализуется в рамках обязательной части учебного плана направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) направленность (профиль) «Изобразительное искусство; технология». Дисциплина изучается в 5 семестре.

<b>МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП</b>	
Индекс	Б1. О. 16
<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
Данная дисциплина опирается на знания, умения и компетенции, полученные по технологии в объёме программы средней общеобразовательной школы.	
<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
Изучение дисциплины «Технология обработки древесины» необходимо для успешного освоения дисциплин профессионального цикла «Практикум по художественной обработке материалов», «Методика обучения технологии», «Технология обработки металла», «Основы декоративно-прикладного искусства» и др.	

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения ОПОП бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине (модулю).

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ООП/ОПОП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
-----------------	--	-----------------------------------	---

ПК- 6	ПК-6. Владеет технологиями обработки, в том числе художественными, различных материалов (по видам)	<p>ПК.Б-6.1. Использует знания по ДПИ и народным промыслам Карачаево-Черкесии</p> <p>ПК.Б-6.2. Способен применять традиционные технологии изготовления изделий ДПИ</p> <p>ПК.Б-6.3. Владеет необходимыми навыками работы с различными инструментами и материалами</p>	<p><b>Знать:</b> -технику безопасности при работе с ручным и электроинструментом; - характеристики и свойства различных пород древесины; -технологию обработки изделий из древесины; -особенности изготовления моделей из древесины;</p> <p><b>Уметь:</b> -обрабатывать и применять художественную отделку изделия из древесины и древесных материалов;</p> <p><b>Владеть:</b> ручным и механизированным столярным инструментом; -применять навыки использования различных материалов на практике в профессиональной деятельности.</p>
-------	--	---	--

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

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 2 з.е., 72 академических часа.

Объем дисциплины	Всего часов	
	для очной формы обучения	для заочной формы обучения
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	72	72
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) * (всего)</b>	32	8
<b>Аудиторная работа (всего):</b>	32	8
в том числе:		
лекции		
семинары, практические занятия		
практикумы		
лабораторные работы	32	8
<b>Внеаудиторная работа:</b>		
консультация перед зачетом		
Внеаудиторная работа также включает индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, групповые, индивидуальные консультации и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем), творческую работу (эссе), рефераты, контрольные работы и др.		
<b>Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>	40	60
<b>Контроль самостоятельной работы</b>		4
<b>Вид промежуточной аттестации обучающегося</b>	зачет- 6	зачет- 4

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

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

Для очной формы обучения

№ п/п	Раздел, тема дисциплины	Общая трудоемкость (в часах) всего	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)					
			Аудиторные уч. занятия			Сам. раб.	Планируемые результаты обучения	Формы текущего контроля
			Лек.	Пр.	Лаб.			
1.	Организация и охрана труда при ручной обработке древесины. Древесина как конструкционный материал	4			2	2	ПК-6	Фронтальный опрос
2.	Особенности конструирования и планирования процесса изготовления изделий из древесины	4			2	2	ПК-6	Творческое задание
3.	Пиление древесины ручными инструментами	4			2	2	ПК-6	Творческое задание
4.	Плоскостное и профильное строгание древесины	4			2	2	ПК-6	Тест по теме
5.	Сверление древесины ручными инструментами	4			2	2	ПК-6	Доклад с презентацией
6.	Сборка изделий на гвоздях, шурупах, нагелях и клею	4			2	2	ПК-6	Реферат
7.	Технология изготовления изделий с шиповыми соединениями	4			2	2	ПК-6	Фронтальный опрос
8.	Виды и способы отделки. Отделочные материалы. Основы художественно-декоративной отделки	4			2	2	ПК-6	Доклад с презентацией
9.	Организация и охрана труда при механической обработке древесины	4			2	2	ПК-6	Фронтальный опрос
10.	Сущность механической обработки древесины	4			2	2	ПК-6	Творческое задание
11.	Устройство токарных станков и управление ими	4			2	2	ПК-6	Опрос
12.	Технология точения наружных поверхностей деталей	6			2	4	ПК-6	Творческое задание
13.	Технология точения внутренних поверхностей деталей	6			2	4	ПК-6	Творческое задание, опрос
14.	Устройство круглопильных станков и управление ими	6			2	4	ПК-6	Творческое задание, опрос
15.	Устройство фуговальных станков и управление ими	4			2	2	ПК-6	
16.	Технология обработки древесины переносным электрифицированным инструментом	6			2	4	ПК-6	Творческое задание, опрос
17.	ИТОГО	72			32	40		

## ДЛЯ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Раздел, тема дисциплины	Общая трудоемкость (в часах) всего	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)					
			Аудиторные уч. занятия			Сам. раб.	Планируемые результаты обучения	Формы текущего контроля
			Лек.	Пр.	Лаб.			
1.	Организация и охрана труда при ручной обработке древесины. Древесина как конструкционный материал	4				4	ПК-6	Фронтальный опрос
2.	Особенности конструирования и планирования процесса изготовления изделий из древесины	4				4	ПК-6	Творческое задание
3.	Пиление древесины ручными инструментами	4				4	ПК-6	Творческое задание
4.	Плоскостное и профильное строгание древесины	4				4	ПК-6	Тест по теме
5.	Сверление древесины ручными инструментами	4				4	ПК-6	Доклад с презентацией
6.	Сборка изделий на гвоздях, шурупах, нагелях и клею	4				4	ПК-6	Реферат
7.	Технология изготовления изделий с шиповыми соединениями	4				4	ПК-6	Фронтальный опрос
8.	Виды и способы отделки. Отделочные материалы. Основы художественно-декоративной отделки	4				4	ПК-6	Доклад с презентацией
9.	Организация и охрана труда при механической обработке древесины	4				4	ПК-6	Фронтальный опрос
10.	Сущность механической обработки древесины	4				4	ПК-6	Творческое задание
11.	Устройство токарных станков и управление ими	4				4	ПК-6	Опрос
12.	Технология точения наружных поверхностей деталей	4			2	2	ПК-6	Творческое задание
13.	Технология точения внутренних поверхностей деталей	4			2	2	ПК-6	Творческое задание, опрос
14.	Устройство круглопильных станков и управление ими	6				6	ПК-6	Творческое задание, опрос
15.	Устройство фуговальных станков и управление ими	6			2	4	ПК-6	Опрос
16.	Технология обработки древесины переносным электрифицированным инструментом	6			2	4	ПК-6	Творческое задание, опрос
17.	ИТОГО	68			8	60		

18.	Контроль	4					
-----	----------	---	--	--	--	--	--

## 5.2. Содержание лабораторных занятий

Тема 1. Организация и охрана труда при ручной обработке древесины. Организация учебно-трудового процесса в столярной мастерской. Охрана труда при ручной обработке древесины. Правила техники безопасности при ручной обработке древесины. Древесина как конструкционный материал. Строение древесины. Физические, механические и технологические свойства древесины. Пороки древесины и её защита. Искусственные древесные материалы и полуфабрикаты.

Тема 2. Особенности конструирования и планирования процесса изготовления изделий из древесины. Состав и конструктивные элементы изделий. Стандартизация в деревообработке. Допуски и посадки. Особенности конструирования изделий из древесины. Конструкторская документация. Технологическая документация.

Тема 3. Пиление древесины ручными инструментами. Особенности обработки древесины резанием. Виды инструментов для пиления. Заточка дереворежущих инструментов. Пиление древесины ручными инструментами.

Тема 4. Плоскостное и профильное строгание древесины. Особенности обработки древесины стругами. Виды инструментов для строгания. Заточка фуганков, рубанков и шерхебелей. Плоскостное строгание древесины ручными инструментами. Профильное строгание древесины ручными инструментами.

Тема 5. Сверление древесины ручными инструментами. Особенности ручного сверления древесины. Виды инструментов для ручного сверления древесины. Технология сверления древесины ручными инструментами.

Тема 6. Сборка изделий на гвоздях, шурупах, нагелях и клею. Соединение деревянных деталей гвоздями. Соединение деревянных деталей шурупами. Соединение деревянных деталей нагелями. Склеивание деталей из древесины.

Тема 7. Технология изготовления изделий с шиповыми соединениями. Общая характеристика шиповых соединений. Инструменты и приспособления для выполнения шиповых соединений. Технология изготовления изделий с угловым концевым соединением. Технология изготовления изделий с угловым срединным соединением. Технология изготовления изделий с угловым ящичным соединением.

Тема 8. Виды и способы отделки. Отделочные материалы. Виды и способы отделки изделий из древесины. Инструменты и приспособления для отделочных работ. Отделка изделий с закрытием текстуры. Отделка изделий с сохранением текстуры. Имитационная и специальная отделка изделий. Основы художественно-декоративной отделки. История декоративной обработки древесины. Виды художественно-декоративной отделки. Прорезная резьба. Контурная резьба. Геометрическая резьба.

Тема 9. Организация и охрана труда при механической обработке древесины. Организация учебно-трудового процесса в механической мастерской. Охрана труда при механической обработке древесины. Правила техники безопасности при механической обработке древесины.



Тема 10. Сущность механической обработки древесины. Виды механической обработки древесины. Деревообрабатывающие станки. Технологический процесс механической обработки древесины.

Тема 11. Устройство токарных станков и управление ими. Токарная обработка древесины. Устройство токарных станков. Инструменты и приспособления для выполнения токарных работ. Настройка и наладка токарных станков. Технологическая последовательность закрепления заготовок на токарных станках.

Тема 12. Технология точения наружных поверхностей деталей. Инструменты и приспособления для точения наружных поверхностей деталей. Черновое обтачивание наружных поверхностей деталей. Чистовое обтачивание наружных поверхностей деталей. Отделочная обработка при точении наружных поверхностей деталей.

Тема 13. Технология точения внутренних поверхностей деталей. Инструменты и приспособления для внутренних поверхностей деталей. Черновое обтачивание внутренних поверхностей деталей. Чистовое обтачивание внутренних поверхностей деталей. Отделочная обработка при точении внутренних поверхностей деталей.

Тема 14. Устройство круглопильных станков и управление ими. Устройство круглопильных станков и управление ими. Режущий инструмент универсальных круглопильных станков. Наладка универсальных круглопильных станков. Раскрой пиломатериалов на универсальных круглопильных станках. Раскрой искусственных древесных материалов на универсальных круглопильных станках.

Тема 15. Устройство фуговальных станков и управление ими. Устройство фуговальных станков и управление ими. Режущий инструмент фуговальных станков. Наладка фуговальных станков. Обработка древесины на фуговальных станках.

Тема 16. Технология обработки древесины переносным электрифицированным инструментом. Виды переносных электрифицированных инструментов. Приемы работы электролобзиком. Приемы работы электродрелью и шурупвертом. Приемы работы электропилой. Приемы работы электрофуганком. Приемы работы электрофрезером. Приемы работы электрической шлифовальной машинкой. Приемы работы углошлифовальной машинки.

## **6. Образовательные технологии**

При проведении учебных занятий по дисциплине используются традиционные и инновационные, в том числе информационные образовательные технологии, включая при необходимости применение активных и интерактивных методов обучения.

Традиционные образовательные технологии реализуются, преимущественно, в процессе лекционных и практических (семинарских, лабораторных) занятий. Инновационные образовательные технологии используются в процессе аудиторных занятий и самостоятельной работы студентов в виде применения активных и интерактивных методов обучения.

Информационные образовательные технологии реализуются в процессе использования электронно-библиотечных систем, электронных образовательных ресурсов и элементов электронного обучения в электронной информационно-образовательной среде для активизации учебного процесса и самостоятельной работы студентов.

## **Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений и лидерских качеств при проведении учебных занятий.**

Практические (семинарские занятия относятся к интерактивным методам обучения и обладают значительными преимуществами по сравнению с традиционными методами обучения, главным недостатком которых является известная изначальная пассивность субъекта и объекта обучения.

Практические занятия могут проводиться в форме групповой дискуссии, «мозговой атаки», разборка кейсов, решения практических задач и др. Прежде, чем дать группе информацию, важно подготовить участников, активизировать их ментальные процессы, включить их внимание, развивать кооперацию и сотрудничество при принятии решений.

Методические рекомендации по проведению различных видов практических (семинарских) занятий.

### **1. Обсуждение в группах**

Групповое обсуждение какого-либо вопроса направлено на нахождение истины или достижение лучшего взаимопонимания, Групповые обсуждения способствуют лучшему усвоению изучаемого материала.

На первом этапе группового обсуждения перед обучающимися ставится проблема, выделяется определенное время, в течение которого обучающиеся должны подготовить аргументированный развернутый ответ.

Преподаватель может устанавливать определенные правила проведения группового обсуждения:

- задавать определенные рамки обсуждения (например, указать не менее 5... 10 ошибок);

- ввести алгоритм выработки общего мнения (решения);

- назначить модератора (ведущего), руководящего ходом группового обсуждения.

На втором этапе группового обсуждения вырабатывается групповое решение совместно с преподавателем (арбитром).

Разновидностью группового обсуждения является круглый стол, который проводится с целью поделиться проблемами, собственным видением вопроса, познакомиться с опытом, достижениями.

### **2. Публичная презентация проекта**

Презентация – самый эффективный способ донесения важной информации как в разговоре «один на один», так и при публичных выступлениях. Слайд-презентации с использованием мультимедийного оборудования позволяют эффективно и наглядно представить содержание изучаемого материала, выделить и проиллюстрировать сообщение, которое несет поучительную информацию, показать ее ключевые содержательные пункты. Использование интерактивных элементов позволяет усилить эффективность публичных выступлений.

### **3. Дискуссия**

Как интерактивный метод обучения означает исследование или разбор. Образовательной дискуссией называется целенаправленное, коллективное обсуждение конкретной проблемы (ситуации), сопровождающейся обменом идеями, опытом, суждениями, мнениями в составе группы обучающихся.

Как правило, дискуссия обычно проходит три стадии: ориентация, оценка и консолидация. Последовательное рассмотрение каждой стадии позволяет выделить следующие их особенности.

Стадия ориентации предполагает адаптацию участников дискуссии к самой проблеме, друг другу, что позволяет сформулировать проблему, цели дискуссии; установить правила, регламент дискуссии.

В стадии оценки происходит выступление участников дискуссии, их ответы на возникающие вопросы, сбор максимального объема идей (знаний), предложений, пресечение преподавателем (арбитром) личных амбиций отклонений от темы дискуссии.

Стадия консолидации заключается в анализе результатов дискуссии, согласовании мнений и позиций, совместном формулировании решений и их принятии.

В зависимости от целей и задач занятия, возможно, использовать следующие виды дискуссий: классические дебаты, экспресс-дискуссия, текстовая дискуссия, проблемная дискуссия, ролевая (ситуационная) дискуссия.

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 7.1 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Планируемые результаты обучения	Качественные критерии оценивания			
		2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов
		Уровни сформированности компетенций			
		Базовый			Повышенный
ПК-6	Знать: технику безопасности при работе с ручным и электроинструментом; - характеристики и свойства различных пород древесины; -технологию обработки изделий из древесины; - особенности изготовления моделей из древесины;	Не знает: технику безопасности при работе с ручным и электроинструментом; - характеристики и свойства различных пород древесины; -технологию обработки изделий из древесины; - особенности изготовления моделей из древесины;	В целом знает: технику безопасности при работе с ручным и электроинструментом; - характеристики и свойства различных пород древесины; -технологию обработки изделий из древесины; - особенности изготовления моделей из древесины;	Знает технику безопасности при работе с ручным и электроинструментом; - характеристики и свойства различных пород древесины; -технологию обработки изделий из древесины; - особенности изготовления моделей из древесины;	В полном объеме знает технику безопасности при работе с ручным и электроинструментом; - характеристики и свойства различных пород древесины; -технологию обработки изделий из древесины; - особенности изготовления моделей из древесины;
	Уметь: обрабатывать и применять художественную отделку изделия из древесины и древесных материалов	Не умеет обрабатывать и применять художественную отделку изделия из древесины и древесных материалов	Не достаточно умеет обрабатывать и применять художественную отделку изделия из древесины и древесных материалов	Умеет обрабатывать и применять художественную отделку изделия из древесины и древесных материалов	В полном объеме умеет обрабатывать и применять художественную отделку изделия из древесины и древесных материалов
	Владеть: ручным и механизированным столярным инструментом; - применять навыки использования различных материалов на	Не владеет: ручным и механизированным столярным инструментом; - применять навыки использования различных материалов на	Владеет частично: ручным и механизированным столярным инструментом; - применять навыки использования различных	Владеет ручным и механизированным столярным инструментом; - применять навыки использования различных материалов на	В полном объеме владеет ручным и механизированным столярным инструментом; - применять навыки использования различных материалов на

	практике в профессиональной деятельности.	практике в профессиональной деятельности.	материалов на практике профессиональной деятельности.	практике в профессиональной деятельности.	практике в профессиональной деятельности.
--	---	---	---	---	---

## **7.2. Типовые контрольные задания или иные учебно-методические материалы, необходимые для оценивания степени сформированности компетенций в процессе освоения учебной дисциплины**

### **7.2.1. Типовые темы к письменным работам, докладам и выступлениям:**

1. Техника безопасности при работе на деревообрабатывающих станках
2. Круглопильный станок.
3. Фуговально-пильный станок.
4. Рейсмусовый станок
5. Обработка древесины на рейсмусовом станке.
6. Фрезерный станок.
7. Обработка древесины на фрезерном станке.
8. Сверлильный станок.
9. Обработка древесины на сверлильном станке.
10. Неисправности станков.
11. Токарный станок по дереву.
12. Токарные инструменты.
13. Обработка древесины на токарном станке.
14. Механизация и автоматизация технологических процессов в деревообрабатывающей промышленности.
15. Токарный станок ТД-120
16. Долбежное приспособление.
17. Выполняемые работы на рейсмусовом станке.
18. Выполняемые работы на фрезерном станке.
19. Выполняемые работы на токарном станке по дереву.
20. Выполняемые работы на фуговально-пильном станке.
21. Выверка ножей в ножевых валах.
22. Веерное ограждение.
23. Электрооборудование станка.
24. Столярный верстак.
25. Пильный агрегат.
26. Дисковые пилы, расклинивающий нож.

#### **Критерии оценки доклада, сообщения, реферата:**

Отметка «отлично» за письменную работу, реферат, сообщение ставится, если изложенный в докладе материал:

- отличается глубиной и содержательностью, соответствует заявленной теме;
- четко структурирован, с выделением основных моментов;
- доклад сделан кратко, четко, с выделением основных данных;
- на вопросы по теме доклада получены полные исчерпывающие ответы.

Отметка «хорошо» ставится, если изложенный в докладе материал:

- характеризуется достаточным содержательным уровнем, но отличается недостаточной структурированностью;

- доклад длинный, не вполне четкий;

- на вопросы по теме доклада получены полные исчерпывающие ответы только после наводящих вопросов, или не на все вопросы.

Отметка «удовлетворительно» ставится, если изложенный в докладе материал:

- недостаточно раскрыт, носит фрагментарный характер, слабо структурирован;  
- докладчик слабо ориентируется в излагаемом материале;  
- на вопросы по теме доклада не были получены ответы или они не были правильными.

Отметка «неудовлетворительно» ставится, если:

- доклад не сделан;  
- докладчик не ориентируется в излагаемом материале;  
- на вопросы по выполненной работе не были получены ответы или они не были правильными.

### **Примерные вопросы к итоговой аттестации (зачет)**

#### **Критерии оценки устного ответа на вопросы по дисциплине «Материаловедение»:**

✓ 5 баллов - если ответ показывает глубокое и систематическое знание всего программного материала и структуры конкретного вопроса, а также основного содержания и новаций лекционного курса по сравнению с учебной литературой. Студент демонстрирует отчетливое и свободное владение концептуально-понятийным аппаратом, научным языком и терминологией соответствующей научной области. Знание основной литературы и знакомство с дополнительно рекомендованной литературой. Логически корректное и убедительное изложение ответа.

✓ 4 - балла - знание узловых проблем программы и основного содержания лекционного курса; умение пользоваться концептуально-понятийным аппаратом в процессе анализа основных проблем в рамках данной темы; знание важнейших работ из списка рекомендованной литературы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа.

✓ 3 балла – фрагментарные, поверхностные знания важнейших разделов программы и содержания лекционного курса; затруднения с использованием научно-понятийного аппарата и терминологии учебной дисциплины; неполное знакомство с рекомендованной литературой; частичные затруднения с выполнением предусмотренных программой заданий; стремление логически определенно и последовательно изложить ответ.

✓ 2 балла – незнание, либо отрывочное представление о данной проблеме в рамках учебно-программного материала; неумение использовать понятийный аппарат; отсутствие логической связи в ответе.

#### **7.2.2. Тестовые задания для проверки знаний студентов**

##### **Вариант 1.**

1. Из каких узлов состоит фуговально-пильный станок

- а) фуговального агрегата пильного вала
- б) станины, бункера электродвигателя
- в) станины пильного и фуговального агрегата

2. Для чего служит станины фуговально-пильного станка

- а) для размещения основных узлов станка
- б) для регулировки вибрации станка
- в) для уменьшения зазоров между столами

3. Из чего не состоит фуговальный агрегат фуговально-пильного станка

- а) переднего и заднего стала
- б) рычага для подъема стала
- в) ножевого вала

4. Для чего служат стальные накладки фуговально-пильного станка

- а) для размещения основных узлов станка
- б) для регулирования вибрация станка

- в) для уменьшения зазоров между столами
- 5. Что дает перемещения заднего стола на фуговально-пильный станка
  - а) возможность устанавливать необходимую толщину снимаемого слоя,
  - б) возможность устанавливать необходимую высоту
  - в) возможность устанавливать необходимую ширину
- 6. Что дает перемещения заднего стола на фуговально-пильном станке
  - а) возможность устанавливать необходимую толщину
  - б) устанавливать станок по касательной к окружности
  - в) возможность устанавливать высоту
- 7. На что опирается ножевой вал фуговально - пильного станка
  - а) фуговальный агрегат
  - б) ограждение
  - в) шариковые подшипники
- 8. Какого типа защита ножевого вала фуговально-пильного станка
  - а) веерного типа
  - б) ветровального типа
  - в) фуговального типа
- 9. Что издерживает веер в исходном положении фуговально-пильного станка
  - а) возвратное пружина
  - б) прочное исходное положение
  - в) ножка для поддержки вала
- 10. Что удерживает пиломатериалов от отдачи
  - а) ролики и натяжные ремни
  - б) ролики и когти
  - в) натяжные ремни
- 11. Как осуществляется перемещение электродвигателя для натяжения ремня
  - а) роликами и когтями
  - б) вращением пилы
  - в) вращением натяжных болтов
- 12. Что служит для передачи вращательного движения от электродвигателя на рабочем вале
  - а) клиномерная передача
  - б) прямременная передача
  - в) проскорем передача
- 13. Что нужно сделать, чтобы изменить высоту подъема стола
  - а) скрутить рукоятку для снижения стала
  - б) Ослабить стакарные винты
  - в) Ослабить стакарные болты
- 14. С какой стороны крепится раскройные ножи на фуговально-пильном станке
  - а) с верхней стороны
  - б) по середине
  - в) с нижней стороны
- 15. Где установлен подвижный кожух фуговально-пильного станка
  - а) над пилой
  - б) за ограждением
  - в) под пилой
- 16. Что может делать подвижный кожух фуговально-пильного станка
  - а) опускать заготовку
  - б) поднимать заготовку
  - в) срезать заготовку
- 17. Для чего служат продольные риски

- а) для изготовления изделия
  - б) для резания
  - в) для установки размера
18. При автоматизации все функции управления производятся процессом
- а) специальных устройств
  - б) обычных устройств
  - в) механизированных устройств
19. Какая из поточных и технологических линий выполняют в ручную
- а) автоматическая
  - б) полуавтоматическая
  - в) механизированная
20. Какая из этих линий выполняют операцию автоматизированно
- а) не механизированная
  - б) механизированная
  - в) автоматическая
21. Автоматические линии по технологическому признаку бывают
- а) отделочные поворотной обработке
  - б) промежуточные поворотной обработке
  - в) перекидные поворотной обработке
22. В технологические операции вспомогательного оборудования входят также
- а) скрытые устройства
  - б) загрузочное устройство
  - в) сборочное устройство
23. От степени поточности, постоянства процесса линии подразделяются
- а) перекидные поточные
  - б) промежуточные поточные
  - в) специально и универсально поточные
24. Как называется замена ручного труда человека
- а) механизация
  - б) физикоматезация
  - в) автоматизация
25. Автоматическая машина это машина
- а) управляющая
  - б) самоуправляющаяся
  - в) авто управляющая
26. Какое устройство управляет производственным процессом лучше чем человек
- а) автоматизированная
  - б) механизированное
  - в) автоматическое
27. При повышении производительности технологического оборудования сокращается
- а) количество персонала
  - б) оборудование
  - в) трудящиеся
28. Высшая форма механизации поточного производства
- а) автоматическая
  - б) механизированное
  - в) автоматизированная
29. Поточный метод наиболее прогрессивен и благоприятен для
- а) полу автоматизации
  - б) автоматизации

- в) механизации
- 30. Движения могут быть
  - а) гладкие и негладкие
  - б) управляющие и самоуправляющие
  - в) непрерывными и прерывными

## 2- вариант

1. Совершенство той или иной линии характеризуется
  - а) рабочих операции
  - б) непрерывностью операции
  - в) укладкой деталей
2. Линии, включающие весь комплекс операций технологического процесса, называют
  - а) поперечный
  - б) комплексный
  - в) продольный
3. Точение это
  - а) обработка древесины точением
  - б) обработка древесины резанием
  - в) обработка древесины пилением
4. Три вида точения древесины
  - а) круговые, радиальное, вращательное
  - б) вращательное, тангенциальное
  - в) осевое, радиальное, тангенциальное
5. Какое точение имеет наибольшее распространение при изготовлении деталей цилиндрической и конической формы
  - а) радиальной
  - б) осевое
  - в) тангенциальное
6. Какова мощность трехфазного асинхронного короткозамкнутого электродвигателя
  - а) 0,48 к Вт
  - б) 0,20 к Вт
  - в) 0,27 к Вт
7. Станина это
  - а) передняя часть станка
  - б) опорная часть станка
  - в) задняя часть станка
8. Для чего предназначено долбежное приспособление к станку ТСД -120
  - а) для долбления заготовки
  - б) для долбления сквозных гнезд
  - в) для долбления глухих и сквозных гнезд прямоугольной формы
9. Какова высота центров токарного станка ТД – 120
  - а) 120 мм
  - б) 100 мм
  - в) 150 мм
10. Для чего применяется долбежное сверло
  - а) для долбления гнезд
  - б) для долбления дерева
  - в) для долбления проушин



11. Для чего применяется планшайба
- для обработки больших по размеру заготовок
  - для обработки малых заготовок
  - для обработки больших по размеру заготовок и для обточки плоских дисков
12. Какова частота вращения асинхронного короткозамкнутого электродвигателя
- 1000 мин<sup>-1</sup>
  - 1200 мин<sup>-1</sup>
  - 1400 мин<sup>-1</sup>
13. Каково напряжение вращения асинхронного короткозамкнутого электродвигателя
- 300В
  - 220В
  - 250В
14. Под ручник с кареткой служит опорой для а) бруска
- режущего инструмента
  - долбежным приспособлением бабка
15. Опорой при обработке длинных заготовок и крепление является
- передняя бабка
  - задняя бабка
  - средняя бабка
16. Движение стола в продольном направлении осуществляется при помощи
- педали
  - кнопки
  - рычагом
17. В нижних салазках имеются а) специальный винт
- установочный винт
  - винт зажима
18. Пиноль подъема состоит из следующих деталей
- из клина
  - из моховика
  - из кронштейна
19. Для обточки древесины мягких пород угол заострения составляет
- 40 – 60°
  - 20 – 30°
  - 50 – 70°
20. Поддержания одного конца заготовки при осевом точении используются
- патрон и трезубец
  - нутромер
  - кронциркуль
21. Быстрое и надежное закрепление заготовка обеспечивает
- тисочный патрон
  - крепезный патрон
  - трехкулачковый патрон
22. Хорошо обрабатывается на станке древесина
- сосны
  - ели
  - березы
23. На каких минутах останавливают станок и проверяют крепление болванки
- 2 – 3 мин
  - 4 – 6 мин
  - 1 – 5 мин
24. Подача инструмента должно быть

- а) среднее
  - б) малой
  - в) большой
- 25 Обточку стамески прекращают как только припуске по диаметру заготовки остается
- а) 2 – 3 мм
  - б) 1 – 2мм
  - в) 3 – 4 мм
- 26 Перед заколкой нагрев доводит до
- а) 760 – 830°C
  - б) 220 – 275°C
  - в) 750 – 600°C
- 27 Что укрепляется болтами
- а) направляющая линейка
  - б) подача инструмента
  - в) шпиндель
- 28 Установку по высоте каждого прижимного и падающего элемента производят путем
- а) выкручивания
  - б) вывертывания
  - в) вывинчивания
- 29 Винтами с нижней стороны стола крепится
- а) древесина
  - б) расклинивающий нож
  - в) колонки
- 30 На рейсмусовом станке можно фрезеровать заготовки
- а) параллельными плоскостями
  - б) не параллельными плоскостями
  - в) не параллельными противоположными плоскостями

#### **Типовое контрольное задание:**

Шкала оценивания (за правильный ответ дается 1 балл)

«неудовлетворительно» – 60% и менее

«удовлетворительно» – 61-80%

«хорошо» – 81-90%

«отлично» – 91-100%

#### **Критерии оценки тестового материала по дисциплине «Материаловедение»:**

✓ 5 баллов - выставляется студенту, если выполнены все задания варианта продемонстрировано знание фактического материала (базовых понятий, алгоритма, факта).

✓ 4 балла - работа выполнена вполне квалифицированно в необходимом объёме; имеются незначительные методические недочёты и дидактические ошибки. Продемонстрировано умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; понятен творческий уровень и аргументация собственной точки зрения

✓ 3 балла – продемонстрировано умение синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей в рамках определенного раздела дисциплины;

✓ 2 балла - работа выполнена на неудовлетворительном уровне; не в полном объеме, требует доработки и исправлений, и исправлений более чем половины объема.

### 7.2.3. Балльно-рейтинговая система оценки знаний бакалавров

Согласно Положения о балльно-рейтинговой системе оценки знаний бакалавров баллы выставляются в соответствующих графах журнала (см. «Журнал учета балльно-рейтинговых показателей студенческой группы») в следующем порядке:

«Посещение» - 2 балла за присутствие на занятии без замечаний со стороны преподавателя; 1 балл за опоздание или иное незначительное нарушение дисциплины; 0 баллов за пропуск одного занятия (вне зависимости от уважительности пропуска) или опоздание более чем на 15 минут или иное нарушение дисциплины.

«Активность» - от 0 до 5 баллов выставляется преподавателем за демонстрацию студентом знаний во время занятия письменно или устно, за подготовку домашнего задания, участие в дискуссии на заданную тему и т.д., то есть за работу на занятии. При этом преподаватель должен опросить не менее 25% из числа студентов, присутствующих на практическом занятии.

«Контрольная работа» или «тестирование» - от 0 до 5 баллов выставляется преподавателем по результатам контрольной работы или тестирования группы, проведенных во внеаудиторное время. Предполагается, что преподаватель по согласованию с деканатом проводит подобные мероприятия по выявлению остаточных знаний студентов не реже одного раза на каждые 36 часов аудиторного времени.

«Отработка» - от 0 до 2 баллов выставляется за отработку каждого пропущенного лекционного занятия и от 0 до 4 баллов может быть поставлено преподавателем за отработку студентом пропуска одного практического занятия или практикума. За один раз можно отработать не более шести пропусков (т.е., студенту выставляется не более 18 баллов, если все пропущенные шесть занятий являлись практическими) вне зависимости от уважительности пропусков занятий.

«Пропуски в часах всего» - количество пропущенных занятий за отчетный период умножается на два (1 занятие=2 часам) (заполняется делопроизводителем деканата).

«Пропуски по неуважительной причине» - графа заполняется делопроизводителем деканата.

«Попуски по уважительной причине» - графа заполняется делопроизводителем деканата.

«Корректировка баллов за пропуски» - графа заполняется делопроизводителем деканата.

«Итого баллов за отчетный период» - сумма всех выставленных баллов за данный период (графа заполняется делопроизводителем деканата).

### Таблица перевода балльно-рейтинговых показателей в отметки традиционной системы оценивания

Соотношение часов лекционных и практических занятий	0/2	1/3	1/2	2/3	1/1	3/2	2/1	3/1	2/0	Соответствие отметки коэффициенту
Коэффициент соответствия	1,5	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	«зачтено»
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	«удовлетворительн

балльных показателей традиционно й отметке										о»
	2	1,75	1,65	1,6	1,5	1,4	1,35	1,25	-	«хорошо»
	3	2,5	2,3	2,2	2	1,8	1,7	1,5	-	«отлично»

Необходимое количество баллов для выставления отметок («зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично») определяется произведением реально проведенных аудиторных часов (n) за отчетный период на коэффициент соответствия в зависимости от соотношения часов лекционных и практических занятий согласно приведенной таблице.

«Журнал учета балльно-рейтинговых показателей студенческой группы» заполняется преподавателем на каждом занятии.

В случае болезни или другой уважительной причины отсутствия студента на занятиях, ему предоставляется право отработать занятия по индивидуальному графику.

Студенту, набравшему количество баллов менее определенного порогового уровня, выставляется оценка "неудовлетворительно" или "незачтено". Порядок ликвидации задолженностей и прохождения дальнейшего обучения регулируется на основе действующего законодательства РФ и локальных актов КЧГУ.

Текущий контроль по лекционному материалу проводит лектор, по практическим занятиям – преподаватель, проводивший эти занятия. Контроль может проводиться и совместно.

## **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины. Информационное обеспечение образовательного процесса**

### **8.1. Основная литература**

1. Борисенко, Г. А. Технология конструкционных материалов. Обработка резанием: учебное пособие / Г.А. Борисенко, Г.Н. Иванов, Р.Р. Сейфулин. - Москва: ИНФРА-М, 2020. - 142 с. - ISBN 978-5-16-015221-9. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/102028>
2. Глебов, И. Т. Энциклопедия деревообработки: учебное пособие для вузов / И. Т. Глебов. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 392 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/152660>
3. Лукаш, А. А. Основы конструирования изделий из древесины. Дизайн мебели: учебное пособие для вузов / А. А. Лукаш. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 88 с. - ISBN 978-5-8114-6620-7. URL: <https://e.lanbook.com/book/162363>
4. Хворостов, А. С. Художественная обработка дерева : учебник для вузов / А. С. Хворостов, Д. А. Хворостов ; под общей редакцией А. С. Хворостова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 248 с. — URL: <https://urait.ru/bcode/456413>
5. Хворостов, А. С. Технология исполнения изделий декоративно-прикладного и народного искусства: работы по дереву : практическое пособие для среднего профессионального образования / А. С. Хворостов, Д. А. Хворостов ; под общей редакцией А. С. Хворостова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 152 с. URL: <https://urait.ru/bcode/456415>

## 8.2. Дополнительная литература

1. Молотова, В. Н. Декоративно-прикладное искусство : учебное пособие / В.Н. Молотова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — Гл. 5; 8; 12 . - ISBN 978-5-00091-402-1. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1209282>

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: краткое, схематичное, последовательное фиксирование основных положений, выводов, формулировок, обобщений; выделение ключевых слов, терминов. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросы, терминов, материала, вызывающего трудности. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические занятия	Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом
Контрольная работа/индивидуальные задания	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Реферат	Реферат: Поиск литературы и составление библиографии, использование от 3 до 5 научных работ, изложение мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу; изложение основных аспектов проблемы. Ознакомиться со структурой и оформлением реферата.
Коллоквиум	Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам и др.
Самостоятельная работа	Проработка учебного материала занятий лекционного и семинарского типа. Изучение нового материала до его изложения на занятиях. Поиск, изучение и презентация информации по заданной теме, анализ научных источников. Самостоятельное изучение отдельных вопросов тем дисциплины, не рассматриваемых на занятиях лекционного и семинарского типа. Подготовка к текущему контролю, к промежуточной аттестации.
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

## 10. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля)

### 10.1. Общесистемные требования

*Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «КЧГУ»*

<http://kchgu.ru> - адрес официального сайта университета

<https://do.kchgu.ru> - электронная информационно-образовательная среда КЧГУ

*Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)*

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2020-2021 учебный год	ЭБС ООО «Знаниум» № 4438 от 24.03.2020г.	24.03.20 по 30.03.21
2021-2022 учебный год	ЭБС ООО «Знаниум» договор № 5184 от 25 марта 2021г.	с 30.03.2021 г по 30.03.2022 г.
2022-2023 учебный год	ЭБС ООО «Знаниум» договор № 179 от 25 марта 2022г.	с 30.03.2022 г по 30.03.2023 г.
2023-2024 учебный год	ЭБС ООО «Знаниум» договор № 915 от 12.05.2023	12.05.2023 по 15.05.24
2020 / 2021 учебный год	Электронно-библиотечная система «Лань». Договор № СЭБ НВ-294 от 1 декабря 2020 года.	Бессрочный
2023 /2024 учебный год	Электронная библиотека КЧГУ (Э.Б.).Положение об ЭБ утверждено Ученым советом от 30.09.2015г. Протокол № 1). Электронный адрес: <a href="https://kchgu.ru/biblioteka">https://kchgu.ru/biblioteka</a> - <a href="https://kchgu.ru/biblioteka">kchgu.ru/biblioteka</a> - <a href="https://kchgu.ru/biblioteka">kchgu.ru/biblioteka</a>	Бессрочный
2023 / 2024 Учебный год	Электронно-библиотечные системы: Научная электронная библиотека «ELIBRARY.RU» - <a href="https://www.elibrary.ru">https://www.elibrary.ru</a> . Лицензионное соглашение №15646 от 01.08.2014г. Бесплатно.  Национальная электронная библиотека (НЭБ) – <a href="https://rusneb.ru">https://rusneb.ru</a> . Договор №101/НЭБ/1391 от 22.03.2016г. Бесплатно.  Электронный ресурс «Polred.com Обзор СМИ» – <a href="https://polpred.com">https://polpred.com</a> . Соглашение. Бесплатно.	Бессрочно

## 10.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

При необходимости для проведения занятий используется аудитория, оборудованная компьютером с доступом к сети Интернет с установленным на нем необходимым программным обеспечением и браузером, проектор (интерактивная доска) для демонстрации презентаций и мультимедийного материала.

В соответствии с содержанием практических (лабораторных) занятий при их проведении используются аудитории, рабочие места обучающихся в которых оснащены компьютерной техникой, имеют широкополосный доступ в сеть Интернет и программное обеспечение, соответствующее решаемым задачам.

Рабочие места для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключением к сети Интернет и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду. Университета.

1. 369200, Карачаево-Черкесская республика, г. Карачаевск, ул. Ленина, 29. Учебный корпус № 1, Мастерская по дереву Учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий, практической подготовки

Специализированная мебель:

столы ученические, стулья, доска меловая.

Дидактический материал:

Наглядные пособия, учебно-методические пособия, циркулярная пила, деревообрабатывающее оборудование и инструменты

### 10.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения

1. ABBY FineReader (лицензия №FCRP-1100-1002-3937), бессрочная.
2. Calculate Linux (внесён в ЕРРП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная.
3. GNU Image Manipulation Program (GIMP) (лицензия: №GNU GPLv3), бессрочная.
4. Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная.
5. Kaspersky Endpoint Security (лицензия №280E2102100934034202061), с 03.03.2021 по 04.03.2023 г.
6. Kaspersky Endpoint Security (OE26-190214-143423-910-82), с 14.02.2019 по 02.03.2021г
7. KasperskyEndpointSecurity. Действует до 03.03.2025г. (Договор № 56/2023 от 25 января 2023г.);
8. Microsoft Office (лицензия №60127446), бессрочная.
9. Microsoft Windows (лицензия №60290784), бессрочная.

### 10.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

#### Современные профессиональные базы данных

1. Федеральный портал «Российское образование»- <https://edu.ru/documents/>
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) – <http://school-collection.edu.ru/>
3. Базы данных Scopus издательства Elsevir  
<http://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic>.

#### Информационные справочные системы

1. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования - <http://fgosvo.ru>.
2. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) –<http://edu.ru>.
3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) – <http://school-collection.edu.ru>.
4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (ИС «Единое окно») – <http://window/edu.ru>.
5. Информационная система «Информии».

## 11. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В группах, в состав которых входят студенты с ОВЗ, в процессе проведения учебных занятий создается гибкая, вариативная организационно-методическая система обучения, адекватная образовательным потребностям данной категории обучающихся, которая позволяет не только обеспечить преемственность систем общего (инклюзивного) и высшего образования, но и будет способствовать формированию у них компетенций, предусмотренных ФГОС ВО, ускорит темпы профессионального становления, а также будет способствовать их социальной адаптации.

В процессе преподавания учебной дисциплины создается на каждом занятии толерантная социокультурная среда, необходимая для формирования у всех обучающихся гражданской, правовой и профессиональной позиции соучастия, готовности к полноценному общению, сотрудничеству, способности толерантно воспринимать социальные, личностные и культурные различия, в том числе и характерные для обучающихся с ОВЗ.

Посредством совместной, индивидуальной и групповой работы формируется у всех обучающихся активная жизненная позиция и развитие способности жить в мире разных людей и идей, а также обеспечивается соблюдение обучающимися их прав и свобод и признание права другого человека, в том числе и обучающихся с ОВЗ на такие же права.

В группах, в состав которых входят обучающиеся с ОВЗ, в процессе учебных занятий используются технологии, направленные на диагностику уровня и темпов профессионального становления обучающихся с ОВЗ, а также технологии мониторинга степени успешности формирования у них компетенций, предусмотренных ФГОС ВО при изучении данной учебной дисциплины, используя с этой целью специальные оценочные материалы и формы проведения промежуточной и итоговой аттестации, специальные технические средства, предоставляя обучающимся с ОВЗ дополнительное время для подготовки ответов, привлекая тьютеров).

Материально-техническая база для реализации программы:

1.Мультимедийные средства:

- интерактивные доски «Smart Board», «Toshiba»;
- экраны проекционные на штативе 280\*120;
- мультимедиа-проекторы Epson, Benq, Mitsubishi, Aser;

2.Презентационное оборудование:

- радиосистемы AKG, Shure, Quik;
- видеоконфликты Microsoft, Logitech;
- микрофоны беспроводные;
- класс компьютерный мультимедийный на 21 мест;
- ноутбуки Aser, Toshiba, Asus, HP;

Наличие компьютерной техники и специального программного обеспечения: имеются рабочие места, оборудованные рельефно-точечными клавиатурами (шрифт Брайля), программное обеспечение NVDA с функцией синтезатора речи, видеувеличителем, клавиатурой для лиц с ДЦП, роллером. Распределение специализированного оборудования.



## 12. Лист регистрации изменений

Изменение	Дата и номер протокола ученого совета факультета/института, на котором были рассмотрены вопросы о необходимости внесения изменений	Дата и номер протокола ученого совета Университета, на котором были утверждены изменения	Дата введения изменений
Обновлен Договор с электронно-библиотечной системой «Лань» № СЭБ НВ -294 от 01.12.2020г. Бессрочный.	26.11.2020 г., протокол № 2	Решение Ученого совета от 03.12.2020г., протокол № 2	03.12.2020г.
Обновлены договоры: - на использование лицензионного программного обеспечения: оказание услуг по продлению лицензий на антивирусное программное обеспечение. Kaspersky Endpoint Security (номер лицензии 280E-210210-093403-420-2061). 2021-2023 годы; - на предоставление доступа к ЭБС ООО «Знаниум». Договор № 5184 ЭБС от 25.03.2021г. (с 30.03.2021 по 30.03.2022г.).	26.03.2021 г., протокол № 6	Решение ученого совета КЧГУ от 31 марта 2021г., протокол №6	31.03.2021г.
Обновлены договоры: - на использование лицензионного программного обеспечения: оказание услуг по продлению лицензий на антивирусное программное обеспечение. Касперского. (Договор №56/2023 от 25 января 2023г.). Действует до 03.03.2025г. - на предоставление доступа к ЭБС ООО «Знаниум». договор № 915 от 12.05.2023	27.06.23г. , протокол № 10	Решение ученого совета КЧГУ от 29.06.23г., протокол № 10	